



# التكنولوجيا

## الخضراء

Green  
Technology



### التكنولوجيا الخضراء

\* تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على الأدوات التكنولوجية التي تساهم في الحفاظ على البيئة وعدم الإضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.

\* يطلق عليها ← التكنولوجيا المستدامة  
أو ← التكنولوجيا النظيفة

### مثال

\* اهتمت مصرفى الفترة الأخيرة باستخدام السيارات الكهربائية بديلاً عن ← السيارات التي تعمل بالوقود.

- لتقليل نسبة الانبعاثات الضارة من عوادم السيارات من جهة.

- تقليل نسبة استخدام الوقود من جهة أخرى.

\* تعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات

← هي مزودة بمكان للشحن يسمح بتوصيل السيارة بمصدر خارجي للكهرباء للقيام بالشحن.





## مجالات استخدام التكنولوجيا الخضراء

تستخدم التكنولوجيا الخضراء في العديد من المجالات الحياتية منها :

معالجة المياه  
Water Treatment

إدارة النفايات  
Recycling

ترشيد استهلاك الطاقة  
واستخدامها بشكل مسئول

الطاقة المتجددة  
Renewable Energy



### الطاقة المتجددة Renewable Energy

طاقة الشمس : استخدام الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.

طاقة الرياح : استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء.

الطاقة المائية : استخدام السدود لتوليد الكهرباء من حركة الماء.

الطاقة الحرارية الأرضية : استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء.

الطاقة الحيوية : استخدام المواد العضوية **مثل** : نباتات الصويا والذرة لتوليد الطاقة.

### ترشيد استهلاك الطاقة واستخدامها بشكل مسئول



المباني الخضراء:

- إنشاء وتصميم مباني باستخدام مواد :

\* صديقة للبيئة.

\* موفرة للطاقة.

\* تحسين التهوية والعزل.

استخدام أجهزة كهربائية موفرة للطاقة : وأجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.

النقل الذكي : استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع النقل.



### ٣ إدارة النفايات Recycling



- إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير: مثل الورق والبلاستيك والمعدن إلى منتجات جديدة.
- تحويل النفايات العضوية إلى سماد غنى بالمغذيات: لتحسين خصوبة التربة.
- تقليل كمية النفايات: التي يتم إنتاجها من خلال إعادة الاستخدام وإصلاح المنتجات.

### ٤ معالجة المياه Water Treatment



- تنقية المياه الملوثة: لإعادة استخدامها أو شربها.
- استخدام أنظمة ري ذكي موفرة للمياه: مثل الري بالتنقيط.
- إصلاح تسريبات المياه واستخدام أجهزة موفرة للمياه: لترشيد استهلاكها.

تأكد من فهمك



اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. يطلق على التكنولوجيا الخضراء اسم التكنولوجيا .....  
 (أ) المستدامة (ب) التقليدية (ج) الموازية (د) الضارة
٢. يتم استخدام السيارات الكهربائية لتقليل .....  
 (أ) الانبعاثات الضارة (ب) نسبة السيارات (ج) الازدحام (د) الشحن
٣. من أمثلة الطاقة المتجددة الطاقة الحرارية الأرضية والطاقة الحيوية والطاقة .....  
 (أ) المباني الخضراء (ب) الوقود (ج) الكهرباء (د) المائية
٤. يتم تحويل ..... إلى سماد غنى بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة.  
 (أ) الانتاج الصناعي (ب) الطاقة (ج) الكهرباء (د) النفايات العضوية



## فوائد التكنولوجيا الخضراء

### ١ الحفاظ علي البيئة من التغيرات المناخية:

◀ ساعد تأثير عادم السيارات على:

١ زيادة نسبة ثاني اكسيد الكربون في الغلاف الجوي.



٢ زيادة نسبة الاحتباس الحراري مما أدى إلى حدوث أضرار للبيئة.

◀ مما ساعد على الإهتمام بإيجاد وسائل مواصلات:

١ تقلل من هذه الأضرار مثل السيارات الكهربائية.



٢ تساهم في تقليل نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو.




٣ تقليل نسبة التلوث البيئي.

### ٢ الحفاظ على الموارد (المياه – الكهرباء)

◀ يمكن للتكنولوجيا الخضراء ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال العديد من الأمور منها:

#### تكنولوجيا الطاقة الشمسية

لترشيد استهلاك الكهرباء:

- من خلال اعتمادها على استخدام الألواح الضوئية وتحويلها  إلى طاقة كهربائية.
- وتشغيلها آلياً وقت الحاجة.



#### أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors)

لترشيد استهلاك المياه:

- يتم من خلالها (تشغيل / إيقاف) المياه في صنابير المياه.
- نتيجة لوجود جسم (اليد) تحت الصنبور.
- مما يسمح بتدفق المياه وقت الحاجة لذلك.



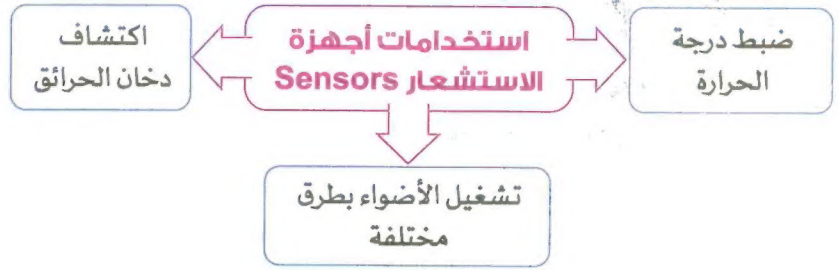
لترشيد استهلاك الكهرباء:

- (داخل المنازل والشركات) من خلال نفس فكرة الحساسات مع الأجسام.
- حيث يمكن (تشغيل / إيقاف) المصابيح الكهربائية وقت الحاجة لذلك.

## نشاط 1 عزيزي الطالب

بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك، ابحث عبر شبكة الإنترنت عن الأدوات التكنولوجية التي تساهم في الحفاظ أو ترشيد الاستهلاك ( للمياه - الكهرباء ) .

### استخدمات أجهزة الاستشعار (حساسات Sensors)



## نشاط 2 عزيزي الطالب

بالتعاون مع زملائك أنشئ عرض تقديمي توضح فيه لزملاءك فكرة عمل الحساسات.

تأكد من فهمك



### ١) ضع علامة (✓) أمام العبارة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

١. يؤثر عادم السيارات على الغلاف الجوي من خلال زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون . ( )
٢. يتم استخدام أجهزة الاستشعار للأجسام لترشيد استهلاك المياه فقط . ( )
٣. تساعد وسائل المواصلات الكهربائية على تقليل نسبة التلوث البيئي . ( )
٤. تعتمد تكنولوجيا الطاقة الشمسية على استخدام الألواح الضوئية . ( )

### ٢) اكتب المفهوم مما يلي :

١. تستخدم لترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال فكرة الحساسات مع الأجسام . ( )
٢. سيارات تعمل على تقليل نسبة ثاني أكسيد الكربون وتعمل بالبطارية . ( )
٣. تستخدم لاكتشاف دخان الحرائق وضبط درجات الحرارة . ( )



# Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية يمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.

## ملخص الدرس

- تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على الأدوات التكنولوجية التي تساهم في الحفاظ على البيئة وعدم الإضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.
- تم استخدام السيارات الكهربائية بدلاً من السيارات التي تعمل بالوقود لتقليل نسبة الانبعاثات الضارة من عوادم السيارات من جهة وتقليل استخدام الوقود من جهة أخرى.
- تعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات للقيام بالشحن عند الحاجة وكانت مصراهم باستخدامها في الفترة الأخيرة.
- تستخدم التكنولوجيا الخضراء في العديد من المجالات الحياتية منها الطاقة المتجددة وترشيد استهلاك الطاقة وإدارة النفايات ومعالجة المياه.
- تأثر التكنولوجيا الخضراء على التغيرات المناخية حيث ساعد عدم السيارات على زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون والاحتباس الحراري ومن خلالها تم الاهتمام بإيجاد وسائل مواصلات تقلل من هذه الأضرار.
- يمكن للتكنولوجيا الخضراء ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors) وتكنولوجيا الطاقة الشمسية.
- تستخدم أجهزة الاستشعار (Sensor) لاكتشاف دخان الحرائق وضبط درجات الحرارة وتشغيل الأضواء بطرق مختلفة.

## كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.



الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
التكنولوجيا الخضراء	التكنولوجيا المستدامة	يطلق على التكنولوجيا الخضراء التكنولوجيا المستدامة والتكنولوجيا النظيفة.
	طاقة الرياح	تعد كل من طاقة الشمس وطاقة الرياح والطاقة المائية والطاقة الحرارية الأرضية والطاقة الحيوية من أمثلة الطاقة المتجددة التي تستخدم للحفاظ على البيئة.
	الطاقة المتجددة	يتم إنشاء المباني الخضراء وتصميمها باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسن التهوية والعزل لترشيد استهلاك الطاقة.
	المباني الخضراء	استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع النقل الذكي.
	النقل الذكي	تحويل النفايات العضوية إلى سماد غني بالمغذيات تحسن من خصوبة التربة.
	خصوبة التربة	استخدام أنظمة ري ذكية موفرة للمياه تعمل على معالجة المياه مثل الري بالتنقيط.
	أنظمة ري ذكية	تعتمد تكنولوجيا الطاقة الشمسية على استخدام الألواح الضوئية وتحويلها إلى طاقة كهربائية يتم تشغيلها آلياً وقت الحاجة.
	الألواح الضوئية	





يمكنك حل التدريب  
و تصويبه إلكترونياً

# تدريبات عامة

على الدرس الأول

قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

ممتاز (●) جيد جداً (●) جيد (●) غير جيد (●)

## أولاً تدريبات كتاب المعاصر

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) كل مما يلي من فوائد استخدام السيارات الكهربائية في مجال النقل الذكي، ما عدا .....  
أ) زيادة نسبة التلوث  
ب) تقليل نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون  
ج) تقليل نسبة الاحتباس الحراري  
د) تقليل استهلاك الوقود
- (٢) يعتبر ..... من فوائد إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير.  
أ) ترشيد استهلاك الموارد  
ب) تقليل كمية النفايات  
ج) حماية البيئة  
د) زيادة الاحتباس الحراري
- (٣) من مميزات استخدام أنظمة الري الذكي .....  
أ) زيادة استهلاك المياه  
ب) توفير الطاقة  
ج) تقليل هدر المياه  
د) تقليل كمية النفايات
- (٤) تساعد استخدام أنظمة معالجة المياه على .....  
أ) زيادة استهلاك المياه  
ب) ترشيد استهلاك المياه  
ج) زيادة معدل النفايات  
د) توفير الطاقة الكهربائية
- (٥) أجهزة تستخدم لترشيد استهلاك المياه والكهرباء .....  
أ) أجهزة الاستشعار  
ب) أجهزة التليفزيون  
ج) أجهزة الكمبيوتر  
د) الأجهزة المنزلية
- (٦) من أهمية ترشيد استهلاك الطاقة في مجال المباني الخضراء .....  
أ) زيادة تكلفة الطاقة  
ب) زيادة انبعاثات الكربون  
ج) الحفاظ على البيئة  
د) تحسين خصوبة التربة
- (٧) أهم فوائد استخدام مصادر الطاقة المتجددة .....  
أ) تقليل التلوث  
ب) زيادة الاعتماد على الوقود  
ج) توفير مصادر الطاقة  
د) (أ و ج)
- (٨) تساعد التكنولوجيا الخضراء على .....  
أ) زيادة استخدام انبعاثات الكربون  
ب) زيادة معدل التلوث  
ج) التخفيف من آثار التغيرات المناخية  
د) استهلاك الموارد بكثرة
- (٩) تستخدم السيارات الكهربائية ..... بدلاً من استخدام الوقود.  
أ) التوربينات  
ب) البطاريات  
ج) المحولات  
د) الطاقة الشمسية



## ٢ اكمل الجمل التالية.

- (١) تساهم ..... في تقليل انبعاثات غازات الدفيئة.  
 (٢) ..... هي تقنية تساهم في تقليل نسبة الاحتباس الحراري.  
 (٣) يساعد ..... في توفير موارد الطبيعة.  
 (٤) يساهم ترشيد الاستهلاك في حماية ..... من التلوث .  
 (٥) تعتبر ..... من أهم مجالات استخدام التكنولوجيا الخضراء.

## ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) أنظمة الري الذكي تساعد على زيادة استهلاك المياه .  
 ( ) (٢) التكنولوجيا الخضراء تساعد في زيادة الاعتماد على الوقود الاحفوري .  
 ( ) (٣) السيارات الكهربائية تساهم في تقليل زحمة المرور .  
 ( ) (٤) تساهم أجهزة الاستشعار في الحد من انبعاثات ثاني اكسيد الكربون .

## ثانيًا تدريبات الكتاب المدرسي

## ١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) تساهم أدوات التكنولوجيا الخضراء في زيادة معدل تلوث البيئة نتيجة استخدامها .  
 ( ) (٢) تعتمد فكرة اجهزة الاستشعار في صناير المياه فقط على إيقاف المياه بشكل تلقائي .  
 ( ) (٣) تعد السيارات الكهربائية أحد أشكال التكنولوجيا الخضراء .  
 ( ) (٤) يطلق مفهوم المباني الخضراء على المؤسسات التي تستطيع ترشيد استهلاك مواردها .

## ٢ فكر وأجب.

تساهم أدوات التكنولوجيا الخضراء في الحفاظ على بيئة نظيفة حاليًا ومستقبلًا للأجيال القادمة. وضح ذلك.

## ٣ ناقش مع زملاءك.

اطرح مجموعة من الأفكار التي يمكنك من خلالها توظيف أدوات التكنولوجيا الخضراء في المحافظة على بيئة نظيفة. اعمل من خلال مجموعة مستخدمًا أدوات البحث الرقمي.

## ٤ أبدع / انطلق.

صمم نموذج لفكرة جهاز استشعار Sensor يساهم في (تنقية هواء حجرتك المنزلية أو ترشيد استهلاك الكهرباء في فصلك).

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.





## التحول الرقمي وأهميته في حياتنا اليومية

Digital  
transformation  
and its importance  
in our daily lives

### التحول الرقمي "Digital Transformation"

هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل

تطوير المنتجات والخدمات  
المقدمة بطرق جديدة مبتكرة

خفض التكاليف

لتحسين كفاءة سير العمل

- ◀ هو مشروع قومي ينقل مصر إلى التعامل **من خلال** بيئة معلوماتية تربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض.
- ◀ فيمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل، ليتم تقديم الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة أسهل وأسرع.

### أهمية التحول الرقمي

◀ يُعد التحول الرقمي ضروريًا للمؤسسات والشركات لعدة أسباب منها :

① زيادة الكفاءة والإنتاج من خلال :

- ← تحسين سير العمل وتقليل الأخطاء.
- ← توفير الوقت والجهد مما يوفر المال.



٢ رفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء.

٣ زيادة المبيعات والإيرادات وذلك :

← بالوصول إلى أسواق جديدة وعملاء جدد.

٤ الابتكار والإبداع حيث يساهم بشكل كبير في :

← تعزيز الابتكار والتطوير في المؤسسات والشركات.

← تقديم منتجات وخدمات جديدة وجيدة.

٥ الحفاظ على القدرة التنافسية من خلال :

← مواكبة أحدث التطورات التكنولوجية.

٦ تحسين اتخاذ القرار من خلال :

البيانات

المعلومات

التحليلات

توفير

في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات مستنيرة

٧ تقليل استخدام الطاقة والموارد.

٨ خلق فرص عمل جديدة.

تأكد من فهمك



اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. .... هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل.

① البرامج      ② التطبيقات      ③ التحول الرقمي      ④ الخدمات

٢. توافر البيانات والمعلومات لدى الشركات يعمل علي العديد من الأمور منها .....

① زيادة الأخطاء البشرية      ② زيادة فرص العمل

③ زيادة الهدر في الوقت والجهد      ④ زيادة التكلفة

٣. كل مما يلي من الاسباب التي تدعو لاستخدام التحول الرقمي ما عدا .....

① تحسين سير العمل      ② تقليل الأخطاء

③ توفير الوقت والجهد      ④ قلة كفاءة الإنتاج



## أدوات التحول الرقمي



تتوفر من خلال برامج وتقنيات خدمات

لمساعدة المؤسسات والشركات لتحسين

الأداء الكفاءة التنافسية.

## أولاً

### أدوات إدارة سير العمل :

\* هي تحسين كفاءة العمليات الحكومية والمهام المتكررة وتقديم خدمات أفضل للمواطنين، مثل :

**منصة "مصر الرقمية"**

• هي بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل :

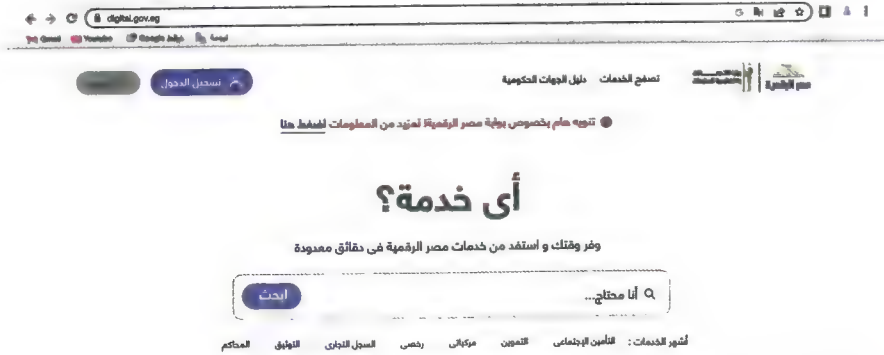
**دفع فواتير الكهرباء والماء.**

• يمكن تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل.



## مصر الرقمية

حياة أسهل لأهلها



## نشاط

بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك

- ابحث عن موقع مصر الرقمية

- ابحث عن الخدمات الرقمية المقدمة من خلال الموقع مصر الرقمية



## ثانياً أدوات الدفع الإلكترونية :



توفر طرق دفع إلكترونية سهلة وسريعة وأمنة.  
تسهل المعاملات المالية الإلكترونية للمواطنين.

### ١ "بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة"



يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب  
البنكي أو المحفظة الإلكترونية.  
يقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.

### ٢ "تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستاباي INSTAPAY"

[مرخص ومُعتمد من قبل البنك المركزي المصري]

## ثالثاً أدوات التعاون والتواصل :

Google Meet



برامج : ZOOM ◀ Google meet

◀ هي تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت.  
◀ يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهاً لوجه.

⚡ **لاحظ أن :**

\* للحصول على أى من الخدمات أو المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك **بريد إلكتروني**.

## نشاط

عزيزي الطالب. بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك قم بالدخول على أحد المنصات التالية :

- منصة مدرستنا تحت الرابط <https://moe.gov.eg//ar/educationalplatform>



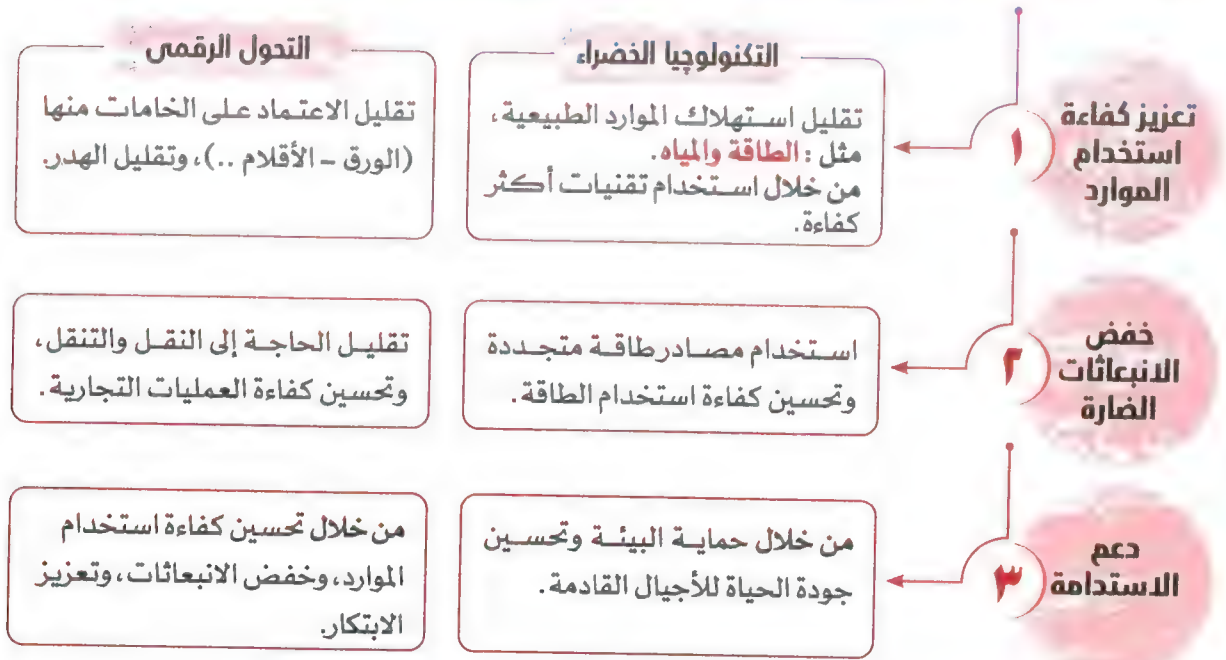
- اختر منصة مدرستنا.
- تجول بداخل منصة مدرستنا.
- اختار المرحلة الدراسية والصف الدراسي والمادة التي تريدها.



## العلاقة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي

- ◀ ترتبط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي ارتباطًا وثيقًا.
- ◀ تعزز كل منهما الآخر ويساهم في تحقيق أهداف مشتركة.

## أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي



## أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي معًا

شبكات الطاقة الذكية | الزراعة الدقيقة | النقل الذكي | المباني الذكية | المدن الذكية

## فوائد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي

- ← تسريع عملية التحول الرقمي.
- ← تعزيز فعالية التكنولوجيا الخضراء.
- ← خلق فرص عمل جديدة.
- ← تحسين جودة الحياة.



# Stop here !

نقاط هامة وعبارات استرشادية يمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.



## تلخيص الدرس

- التحول الرقمي هو مشروع قومي يربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض من خلال بيئة معلوماتية.
- يمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل من خلال التحول الرقمي.
- يعد التحول الرقمي هام لكثير من المؤسسات لزيادة الكفاءة والإنتاج ورفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء والابتكار والإبداع والحفاظ على القدرة التنافسية وتقليل استخدام الطاقة والموارد وخلق فرص عمل جديدة.
- أدوات التحول الرقمي تتوفر من خلال أدوات إدارة سير العمل وأدوات الدفع الإلكتروني والتعليم الإلكتروني وأدوات التواصل والتعاون والحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.
- للحصول على أى من خدمات أو منتجات رقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكتروني.
- ترتبط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي من خلال تعزيز كفاءة استخدام الموارد وخفض الانبعاثات الضارة ودعم الاستدامة.
- تُعد شبكات الطاقة الذكية والزراعة الدقيقة والنقل الذكي أحد تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي معًا.
- يساعد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي على تسريع عملية التحول الرقمي وخلق فرص عمل جديدة وتحسين جودة الحياة.

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

### كيفية التعامل مع الامتحان



عناصر الامتحان	كلمات إرشادية	الدرس
مصر الرقمية هي بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل دفع الفواتير ويمكن تحميلها على جهاز الموبايل.	مصر الرقمية - دفع الفواتير	التحول الرقمي وأهميته في حياتنا اليومية
بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة توفر طرق دفع سهلة وسريعة وأمنة للمواطنين.	ميزة - المواطنيين	
يسمح تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستباي Instapay بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكي أو المحفظة الإلكترونية.	الحساب البنكي - Instapay	
تعتبر برامج Zoom & Google Meet هي تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت وتمكنك من الاتصال بالآخرين وجهًا لوجه.	Zoom - Google meet	
ترتبط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي ارتباطًا وثيقًا حيث تعزز كل منها الآخر ويساهم في تحقيق أهداف مشتركة.	التكنولوجيا الخضراء - التحول الرقمي	





# تدريبات عامة

عنوان الدرس: الثالث

قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

ممتاز (●) جيد جداً (●) جيد (●) غير جيد (●)

## أولاً: تدريبات كتاب المعاصر

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تساهم الدولة المصرية في مجال التحول الرقمي في كل ما يلي ما عدا .....
- (أ) تقديم خدمات رقمية للمواطنين  
(ب) دعم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا  
(ج) تشجيع استخدام التكنولوجيا في التعليم  
(د) زيادة استخدام الطاقة
- (٢) تُعد ..... من مزايا استخدام الخدمات الرقمية.
- (أ) توفير الوقت والجهد  
(ب) صعوبة تلبية خدمات المواطن  
(ج) زيادة التكلفة  
(د) صعوبة التواصل مع مقدم الخدمة الإلكترونية
- (٣) كل مما يلي من مزايا استخدام منصة مصر الرقمية ما عدا .....
- (أ) الوصول إلى الخدمات الحكومية  
(ب) دفع الفواتير  
(ج) الاستعلام عن الخدمات  
(د) ضعف التواصل بين المواطن ومقدمي الخدمة الرقمية
- (٤) ..... تطبيق يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكي والمحفظة الرقمية.
- (أ) انستباي (ب) بنك المعرفة (ج) منصة مصر الرقمية (د) ميزة
- (٥) ..... يمكن المواطن من الوصول لكل خدماته من خلال الإنترنت أو تطبيقات الموبايل.
- (أ) التكنولوجيا الخضراء (ب) التحول الرقمي (ج) البرامج (د) مصادر الطاقة

### ٢ أكمل الجمل التالية.

- (١) ..... هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل.
- (٢) التحول الرقمي يساعد على تحسين ..... وإنتاجية العمل.
- (٣) التحول الرقمي يساهم في تعزيز ..... والتطوير.
- (٤) منصة ..... تساعد على الوصول إلى الخدمات بسهولة.

### ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) التحول الرقمي لا يُساهم في الابتكار.
- ( ) منصة مصر الرقمية تُساعد على الوصول إلى الخدمات الحكومية بسهولة.
- ( ) التحول الرقمي يُساعد على تحسين التواصل مع الآخرين.



- (٤) دفع الفواتير من ضمن الخدمات التي تقدمها منصة مصر الرقمية.
- (٥) التحول الرقمي لا يُساهم في تحسين اتخاذ القرارات.
- (٦) يعمل التحول الرقمي علي زيادة نسبة استخدام الادوات المكتبية (أوراق- أقلام).

### ثانيًا - تدريبات الكتاب المدرسي

#### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) عند استخدامك بوابة مصر الرقمية. يُعد ذلك أحد .....
  - أ) أشكال القرصنة
  - ب) أدوات التحول الرقمي
  - ج) الاستخدامات غير المسنولة لمواقع الإنترنت
  - د) أشكال التعدي الإلكتروني
- (٢) يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكتروني من خلال تطبيق .....
  - أ) إنستباي INSTAPAY
  - ب) جوجل ميت Google meet
  - ج) واتس آب WhatsApp
  - د) البريد الإلكتروني E-mail
- (٣) يُعد ..... من الصفات المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي.
  - أ) صعوبة التواصل الرقمي بين المواطنين والخدمات التي تقدمها الوزارات المعنية
  - ب) بطئ الإجراءات المتبعة في الحصول على الخدمات الرقمية
  - ج) الوصول إلى الخدمات الرقمية بشكل سريع وآمن
  - د) سهولة اختراق البيانات على شبكة الإنترنت
- (٤) تعمل التكنولوجيا الخضراء وأدوات التحول الرقمي على .....
  - أ) زيادة تلوث مصادر البيئة
  - ب) تقليل الأضرار على البيئة المحيطة
  - ج) ارتفاع معدل استهلاك الخامات
  - د) زيادة تكلفة الخدمات الرقمية

#### ٢ فكر - وابحث.

قدمت الدولة المصرية العديد من الخدمات الرقمية التي تساعد المواطنين على إنجاز مهامهم. ابحث عبر شبكة الإنترنت عن أهم الخدمات الرقمية التي يمكنك استخدامها لمساعدتك في الحياة.

#### ٣ فكر - نفذ بمساعدة مجموعتك.

طلب منك أحد أفراد أسرتك مساعدته في استخراج شهادة مخالقات لسيارته. قم بتحديد الإجراءات التي يجب اتباعها لاستخراج شهادة المخالفات.

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.







# مراجعة

## على الدرسين ١ و ٢

مراجعة عامة على الدرسين الأول والثاني فى ورقة واحدة

### الدرس الأول : التكنولوجيا الخضراء

#### التكنولوجيا الخضراء

- ◀ تقوم بالاعتماد علي الأدوات التكنولوجية التي تساهم في الحفاظ علي البيئة وترشيد الاستهلاك وعدم الاضرار بالبيئة.
- ◀ استخدامات أجهزة الاستشعار :
  ١. ضبط درجات الحرارة.
  ٢. تشغيل الاضواء بطرق مختلفة.
  ٣. اكتشاف دخان الحرائق.

#### مجالات استخدام التكنولوجيا الخضراء

- ◀ تستخدم التكنولوجيا الخضراء في العديد من المجالات الحياتية منها :
  ١. الطاقة المتجددة.
  ٢. ترشيد استهلاك الطاقة واستخدامها بشكل مسئول.
  ٣. إدارة النفايات.
  ٤. معالجة المياه.

### الدرس الثاني : التحول الرقمى وأهميته فى حياتنا اليومية

#### التحول الرقمى

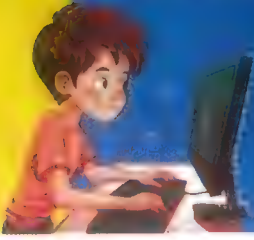
- ◀ هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل، وخفض التكاليف، وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.
- ◀ أدوات التحول الرقمى :
  ١. أدوات ادارة سير العمل.
  ٢. أدوات الدفع الالكترونية.
  ٣. أدوات التعاون والتواصل.
  ٤. أدوات التعلم الالكتروني.
  ٥. أدوات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلى.
  ٦. أدوات الحوسبة السحابية.
  ٧. أدوات الأمن السيبراني.

#### أهمية التحول الرقمى

١. زيادة الكفاءة والإنتاج.
٢. رفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء.
٣. زيادة المبيعات والإيرادات.
٤. الابتكار والإبداع.
٥. الحفاظ علي القدرة التنافسية.
٦. تحسين اتخاذ القرار.
٧. تقليل استخدام الطاقة والموارد.
٨. خلق فرص عمل جديدة.

#### منصة مصر الرقمية

- ◀ هو بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الالكترونية للمواطنين، مثل دفع فواتير الكهرباء والماء، ... ويمكن تحميل التطبيق واستخدامه علي جهاز الموبايل.



# اختبار تراكمي

على الحرسين ١ و ٢

## ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) ..... من مزايا استخدام السيارات الكهربائية.
- ① تقليل التلوث  
② الحد من الاعتماد على الوقود الأحفوري  
③ ترشيد استهلاك الطاقة  
④ (أ و ج)
- (٢) ..... هي بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية.
- ① منصة مصر الرقمية  
② INSTAPAY  
③ Zoom  
④ Google meet
- (٣) من أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي .
- ① خفض الانبعاثات الضارة  
② زيادة استخدام الطاقة  
③ الاعتماد على الطاقة البترولية  
④ زيادة الاحتباس الحراري
- (٤) تستخدم بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة في .....
- ① الوصول إلى الخدمات الحكومية  
② توفير طرق دفع سهلة وسريعة  
③ إرسال المعلومات  
④ مشاهدة الأفلام
- (٥) ..... هي أجهزة تعمل على ترشيد الاستهلاك وتعتمد على فكرة وجود الأجسام تحتها.
- ① أجهزة الاستشعار  
② أجهزة الكمبيوتر  
③ السيارات الكهربائية  
④ البريد الإلكتروني

## ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) التكنولوجيا الخضراء تسعى إلى تقليل انبعاثات الكربون. )
- (٢) السيارات الكهربائية تساهم في زيادة التلوث. )
- (٣) إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير تساعد في الحفاظ على البيئة. )
- (٤) التحول الرقمي هو دمج التكنولوجيا في جميع جوانب العمل. )
- (٥) التحول الرقمي يُساعد على زيادة الكفاءة والإنتاجية. )

يمكنك المراجعة باستمرار (تراكمية)  
من خلال الصفحة السابقة.







# أنظمة التشغيل Operating Systems

## تعريف نظام التشغيل (OS)



- انه واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات.
- مسؤول عن تشغيل جميع البرمجيات وإدارة المكونات المادية.
- يساعد المستخدم في انجاز مهامه المختلفة علي جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر.

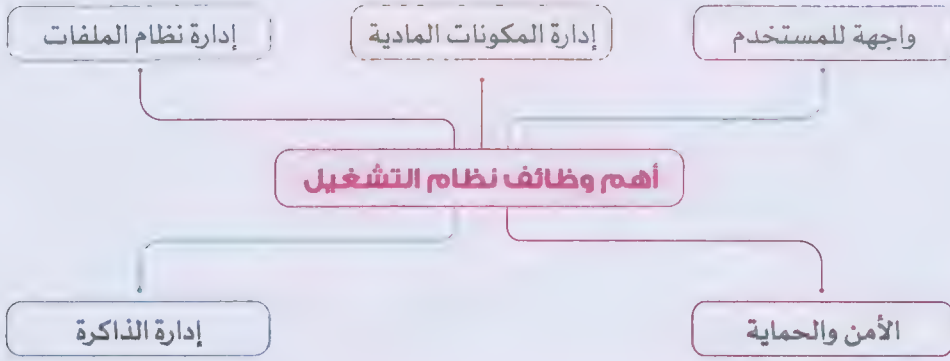




## نشاط

عزيزي الطالب: بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك، ابحث عبر شبكة الإنترنت عن أهم وظائف نظام التشغيل للأجهزة الرقمية (الكمبيوتر- الهواتف النقالة):

### وظائف أنظمة التشغيل



### تأكد من فهمك



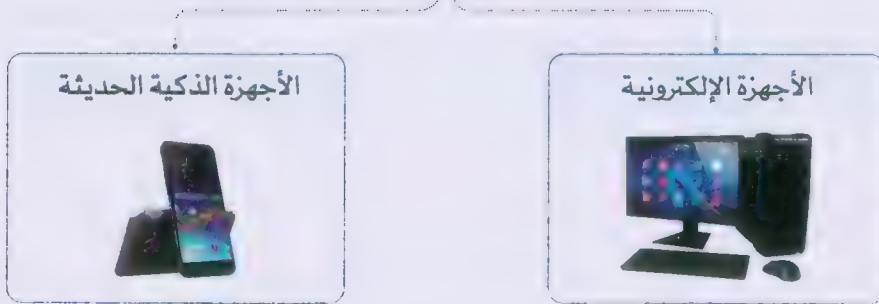
#### اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. نظام التشغيل واجهة بين المستخدم والأجهزة و .....  
 (أ) البرمجيات (ب) الخرائط (ج) المواقع (د) العناوين
٢. من وظائف نظام التشغيل .....  
 (أ) الأمن والحماية (ب) إدارة الذاكرة (ج) إدارة نظام الملفات (د) كل ما سبق

### الاستخدامات المختلفة لأنظمة التشغيل في حياتنا

\* تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة المختلفة.

مثل





## بعض الأجهزة التي تستخدم أنظمة التشغيل

### ١ أجهزة الكمبيوتر الشخصية PCs



Windows

\* تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة أنظمة تشغيل مثل :

Microsoft Windows -

macOS -

- توزيعات مختلفة من Linux

### ٢ الأجهزة المحمولة (Mobile Devices)



\* تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة التشغيل مثل :

iOS - من شركة Apple

- نظام التشغيل Android من شركة Google - أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة الأخرى

### ٣ أجهزة الخوادم (Servers)



\* تستخدم الخوادم أنظمة التشغيل مثل :

- نظام التشغيل Linux (بتوزيعات مختلفة)

- نظام التشغيل Microsoft Windows Server

- أنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة.

### ٤ وحدات تحكم الألعاب Gaming Consoles



Nintendo  
Switch

Xbox

PlayStation

\* تتمتع هذه الوحدات بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.

### ٥ أجهزة التلفزيون الذكية Smart TVs



\* تعمل أجهزة التلفزيون الذكية على تشغيل أنظمة تشغيل مثل :

- (webOS و Tizen و Android TV) وغيرهم لتوفير ميزات ذكية

مثل } خدمات البث والتطبيقات  
الاتصال بالإنترنت على أجهزة التلفزيون الذكية



## الأجهزة القابلة للارتداء Wearable Devices



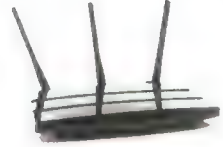
\* مثل: (الساعات الذكية - أجهزة تتبع اللياقة البدنية) تستخدم أجهزتها أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات تلك الأجهزة.



## أجهزة الشبكة Network Devices



\* تستخدم أجهزة التوجيه (Routers) والمحولات (Switches) ومعدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.



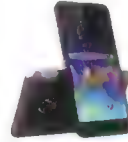
**تعلم:** أنظمة التشغيل لبعض الأجهزة الذكية



Tizen



Windows



iOS



Linux

يوجد أنظمة تشغيل أخرى تستخدم في

المصانع



أجهزة الصراف الآلي



السيارات والمركبات الحديثة



## أنظمة السيارات Automotive Systems



\* غالبًا ما تحتوي السيارات والمركبات الحديثة على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل:

- أنظمة المعلومات
- الترفيه والملاحة
- تقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها





## الأنظمة المدمجة Embedded Systems



- \* تُستخدم أنظمة التشغيل في الأنظمة المدمجة مثل:
  - أجهزة الصراف الآلي [ATM] Automated Teller Machine
  - محطات نقاط البيع [POS] Point of Sale Terminal
- وهي عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها، ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من **حسابه البنكي** بدلاً من أن يقوم بدفع ثمنها نقداً.

## أنظمة التحكم الصناعية [ICS] Industrial Control Systems

لنرى مصطلح واسع يشمل العديد من

الأجهزة التي تستخدم  
في المنشآت الصناعية

أنظمة التحكم الصناعية

للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية تعمل أنظمة التحكم الصناعية علي:

• مما يزيد من إنتاجية المصانع ويحسن جودة المنتجات المُصنعة.

ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية

من خلال تقليل التعرض للمواد والبيئات الخطرة مثل :  
• المصانع الكيماوية • مراكز معالجة المياه والنفايات  
• منشآت الطاقة النووية • مصافي التكرير

توفير بيئة آمنة للصحة والسلامة التشغيلية

• مجال الطاقة والنقل • الإنتاج الغذائي • البتروكيماوي  
• الصناعات الإلكترونية والطبية والعديد من الصناعات الأخرى

تستخدم أنظمة التحكم الصناعية في غالبية  
قطاعات الصناعة

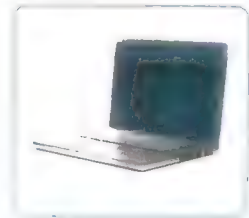
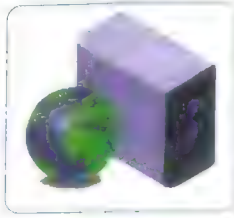
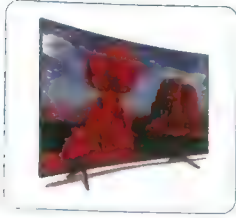
ملاحظة:

- \* كل هذه الأجهزة تعتمد علي أنظمة تشغيل لإدارة موارد الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة
- ← لتشغيل التطبيقات ← تزويد المستخدمين بمنصة للتفاعل مع الجهاز.



## نشاط

عزيزي الطالب: بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك ، أمامك بعض الأجهزة الذكية التالية:



### سطح المكتب [Desktop]

\* سطح المكتب هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل.

\* يتكون من مجموعة من الرموز تسمى **أيقونات [Icons]**.

\* تظهر الأيقونات **[Icons]** فوق خلفية تسمى **[Background]**.

\* الخلفية **Background** هي عبارة عن **صورة** أو **لون** يقوم المستخدم بتحديد.

### أشرطة Bars تحتوى علي

أيقونات أخرى لضبط بعض اعدادات  
النظام مثل : التاريخ والوقت واعدات  
الصوت والشبكة.

أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة علي  
نظام التشغيل.

### ملاحظة:

\* اختلاف الشاشة الافتتاحية لأنظمة التشغيل المختلفة.

\* اختلاف الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل حسب إصدار نظام التشغيل.

### تأكد من فهمك

اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. نظام التشغيل من Apple هو .....

١ (أ) iOS

٢ (ب) Android

٣ (ج) Windows

٤ (د) ATM

٢. .... هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل.

١ (أ) الشريط

٢ (ب) الايقونات

٣ (ج) الملف

٤ (د) سطح المكتب



# Stop here !

نقاط هامة وعبارات استرشادية يمكنك من تلخيص وإتقان الدرس



## ملخص الدرس

- ◀ نظام التشغيل هو واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات.
- ◀ من أهم وظائف نظام التشغيل هي إدارة نظام الملفات والأمن والحماية وإدارة الذاكرة.
- ◀ تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة.
- ◀ تستخدم أجهزة التوجيه والمحولات ومعدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة وإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.
- ◀ تتمتع وحدات تحكم الألعاب بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.
- ◀ تستخدم الأجهزة مثل الساعات الذكية أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات الأجهزة.
- ◀ تحتوي أغلب السيارات والمركبات الحديثة على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل أنظمة المعلومات وتقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها.
- ◀ أنظمة التحكم الصناعية (ICS) هي مصطلح واسع يشمل أنظمة التحكم الصناعية والأجهزة التي تستخدم في المنشآت الصناعية للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية.
- ◀ الخلفية هي عبارة عن صورة أولون يقوم المستخدم بتحديد.
- ◀ أشرطة Bars تحتوي على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل.

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

### كيفية التعامل مع الامتحان



الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
أنظمة التشغيل	نظام التشغيل - برمجيات	نظام التشغيل مسؤول عند تشغيل جميع البرمجيات وإدارة المكونات المادية
	الكمبيوتر - macOS	تستخدم أجهزة الكمبيوتر أنظمة تشغيل مثل Windows و macOS وتوزيعات Linux.
	الخوادم - Linux	تستخدم الخوادم Servers أنظمة تشغيل Linux و Microsoft Windows Server.
	أنظمة تشغيل - Tizen	تعمل أجهزة التلفزيون الذكية على تشغيل أنظمة تشغيل مثل Tizen و Android TV و webOS لتوفير ميزات ذكية.
	POS - الحساب البنكي	محطات نقاط البيع [POS] هي جهاز إلكتروني يتم دفع ثمن المنتجات التي يتم شرائها وخصم المبلغ من الحساب البنكي بدل من دفعها نقدًا.
	PlayStation - Xbox	تعتبر PlayStation و Xbox أحد وحدات تحكم الألعاب.
	أنظمة التحكم الصناعية	تستخدم أنظمة التحكم الصناعية في غالبية قطاعات الصناعة ومراقبة سير العمليات الصناعية.
	رموز - أيقونات	تتضمن الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل على مجموعة من الرموز تسمى أيقونات Icons.

# تدريبات عامة

## على الدرس الثالث

● ممتاز (١٠) جيد جداً (٨) جيد (٦) ضعيف (٤) رديء جداً (٢) ◀ قم بتقييم نفسك بالعلامات التالية

### أولاً تدريبات

#### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) يعد ..... أحد أمثلة الأجهزة التي تعمل بأنظمة

أ) المودم

ب) المحولات

(٢) تتمتع ..... بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسَّنة

أ) الخوادم

ب) الأنظمة المدمجة

(٣) كل مما يلي من الوظائف التي يقوم بها نظام التشغيل

أ) إدارة المكونات المادية

ب) إدارة نظام الملفات

(٤) تحتوي السيارات والمركبات الحديثة علي أنظمة تشغيل

أ) أنظمة المعلومات

ب) أوب

(٥) تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية علي أنظمة ت

أ) Windows

ب) macOS

(٦) تستخدم أنظمة تشغيل ..... في أجهزة الصراف

أ) الماسح الضوئي

ب) مدمجة



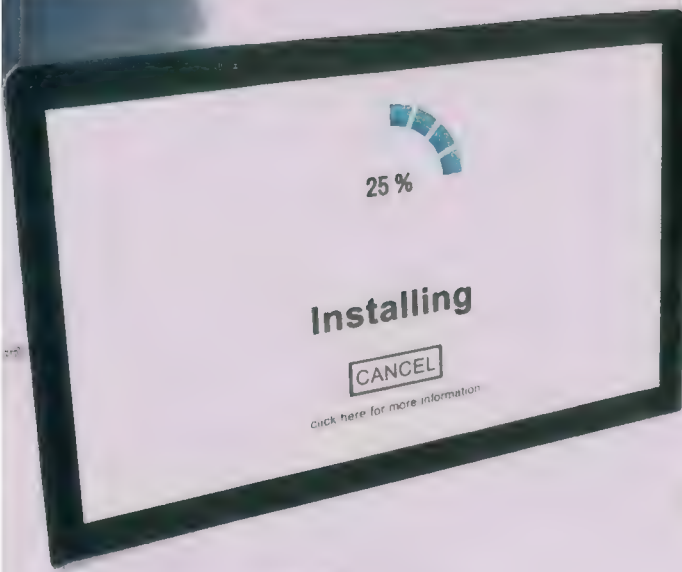
٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الع

- (١) نظام التشغيل يقوم بإدارة المكونات .
- (٢) يخدم نظام التشغيل أغراضًا مثل إدارة الملفات فقط .
- (٣) يتبع نظام التشغيل Android من شركة Apple .
- (٤) محطات نقاط البيع [POS] هي احدى الأجهزة الإلكترونية التي
- (٥) تستخدم الخوادم نظام تشغيل Linux .
- (٦) يتكون سطح المكتب من مجموعة من الرموز تسمى background
- (٧) يتم ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية من خلال الأجهزة ال

ثانيًا تدريبات الكتاب

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تُعد برمجيات ..... مسؤولة عن إدارة المكونات المادية و  
① مكافحة الفيروسات ② نظم التشغيل ③ ④
- (٢) تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل .....  
① Android ② Tizen ③ ④
- (٣) أنظمة تشغيل مثل Android TV وTizen وwebOS و  
① التليفزيونات الذكية ② الخوادم ③ ④
- (٤) تُعد أجهزة ..... من معدات الشبكة التي تحتاج في عملها  
① التليفزيونات الذكية ② الطباعة ③ ④
- (٥) معظم السيارات والمركبات الحديثة تحتوى على أنظمة تشغيل  
① أنظمة المعلومات والملاحة ② نقاط البيع ③ ④
- (٦) ..... من الأجهزة التي تستخدم في إدارة المكونات



## تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة Installation and remove of software and digital peripherals

إذا لم يكن نظام التشغيل مزوّدًا بالبرنامج الذي تحتاجه،  
فيمكنك الحصول على البرنامج إما

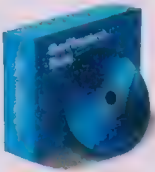
من خلال التنزيل عبر الإنترنت

أو

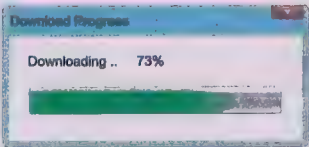
من أحد وحدات التخزين

ويمكنك بعد ذلك تثبيت البرنامج على جهاز الكمبيوتر الخاص بك ليتمكنك استخدامه.

\* تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت ← على الهيئة التي يأتي عليها البرنامج.



إذا قمت بشراء البرنامج، فإن البرنامج يأتي على قرص مضغوط  
أو قرص DVD ← تستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.

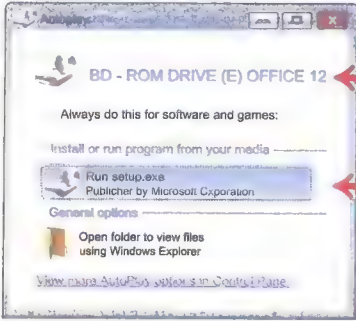


إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت، يأتي البرنامج على هيئة ملف ونستخدم  
هذا الملف لتثبيت البرنامج.



## أولاً

### تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD



١ أدخل قرص البرنامج في محرك الأقراص المضغوطة أو أقراص DVD بجهاز الكمبيوتر الخاص بك. يظهر مربع حوار التشغيل التلقائي.

- توضح الشاشة التالية أحد المعالجات التي تحدث خلال نظام تشغيل Windows 7.

٢ انقر فوق Run SETUP.EXE، حيث SETUP.EXE عادةً هو اسم برنامج التثبيت.

٣ اتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج.

ملاحظة:

تختلف خطوات التثبيت من برنامج لآخر.

## ثانياً

### تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت

١ استخدم أيقونة "This PC" للوصول إلى الملف الذي تم تنزيله.

٢ انقر مزدوجاً فوق الملف.

٣ يبدأ برنامج التثبيت في العمل.

ملاحظة:

الملف الذي قمت بتنزيله قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة. فعليك أولاً فك الملف المضغوط لكي تتمكن من التعامل مع الملف واختيار أيقونة SETUP.EXE.

## ثالثاً

### تثبيت البرنامج من ملف مضغوط

١ قم بفك ضغط الملفات.

٢ ثم انقر نقرًا مزدوجاً فوق ملف التثبيت.

٣ اتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج.



smadav2023rev15  
10.rar

ملف مضغوط



فك  
الضغط



smadav2023rev15  
10.exe

ملف التثبيت  
بعد فك الضغط

نشاط

عزيزي الطالب : بالتعاون مع زملائك قم بالآتي:

- تنزيل أحد البرامج المجانية للحماية من الفيروسات من خلال الإنترنت.
- اتباع خطوات تثبيت البرنامج باستخدام ملف التثبيت.



## إزالة أو إلغاء تثبيت برنامج Uninstall a Program

\* هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

### هناك طريقتين لإزالة أو إلغاء تثبيت البرنامج

نظام التشغيل

عند استخدام لوحة التحكم  
[Control Panel]

البرنامج نفسه يقوم بذلك

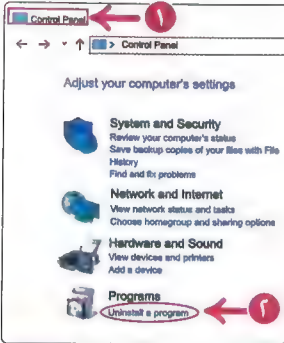
تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر  
إزالة / إلغاء التثبيت الخاص بها

ملاحظة:



\* تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير المساحة التخزينية على القرص وسهولة استخدام الجهاز.

### خطوات إزالة برنامج مثبت

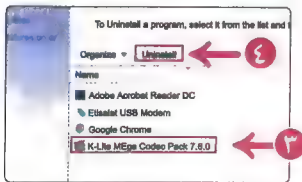


١ قم بفتح نافذة لوحة التحكم Control Panel

٢ انقر فوق Uninstall a program فتظهر نافذة البرامج المثبتة.

٣ انقر فوق البرنامج الذي تريد إلغاء تثبيته.

٤ ثم انقر فوق Uninstall.



نأخذ من فهدك



اختر الإجابة الصحيحة :

١. إذا قمت بشراء البرنامج، فإنه يأتي على .....

- ١ قرص مضغوط (ب) ملف (ج) صورة (د)  
٢. البرامج غير المستخدمة يوفر مساحة على القرص.  
١ تحميل (ب) تثبيت (ج) إزالة (د)

(د) فيديو

(د) تعديل

- ← تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقه للكمبيوتر بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل.
- ← يكتشف نظام التشغيل الجهاز الجديد الملحق تلقائيًا ويقوم بتثبيت برنامج التشغيل (Driver) الصحيح حتى تتمكن من استخدام الجهاز ومجموعة مميزات الكاملة.

## تثبيت جهاز جديد

\* تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا CD, DVD للإعداد يحتوي على :

برامج الأدوات المساعدة

ملفات برامج التشغيل Drivers

\* يقوم برنامج الإعداد Setup program بنسخ ملفات برنامج التشغيل Driver وملف معلومات الإعداد (.inf) داخل مجلد مخصص لذلك.

## تثبيت جهاز له خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play

عندما يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد

أولاً

١ يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد.

٢ يقوم نظام التشغيل بالبحث في قائمة برامج التشغيل (Drivers) التي لديه عن برنامج التشغيل (Driver) المناسب للجهاز الملحق الجديد.

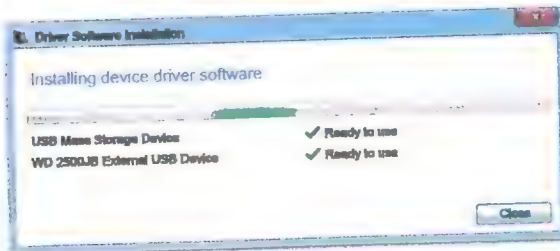
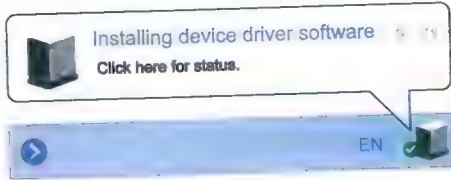
٣ فإذا عثر على برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد، فإنه يقوم بتثبيت ملف أو ملفات برنامج التشغيل الصحيح والمناسب.

٤ إجراء تعديلات ضرورية أخرى على النظام دون الحاجة إلى أي تدخل منك.

٥ يظهر نظام التشغيل المستخدم رسالة بتعريف الجهاز المتصل.

\* رسالة تظهر نجاح تثبيت الجهاز.

رسالة تعريف الجهاز المتصل



رسالة تظهر نجاح تثبيت الجهاز





## ثانيًا

عندما لا يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد

فإنه يبدأ نظام التشغيل بتشغيل برنامج المعالج للعثور على برنامج التشغيل الخاص بالجهاز الملحق الجديد

لكن لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل (Driver) المناسب لهذا الجهاز الجديد

عندما يكتشف نظام التشغيل توصيل جهاز جديد به خاصية التوصيل والتشغيل (بعد توصيله بمنفذ USB على سبيل المثال)

يمكنك تحديد مكان وجود برنامج التشغيل للجهاز الملحق الجديد سواء كان هذا البرنامج على قرص ضوئي (CD) أو أحد وحدات التخزين الأخرى، ...

## تثبيت الطابعة

## أولًا

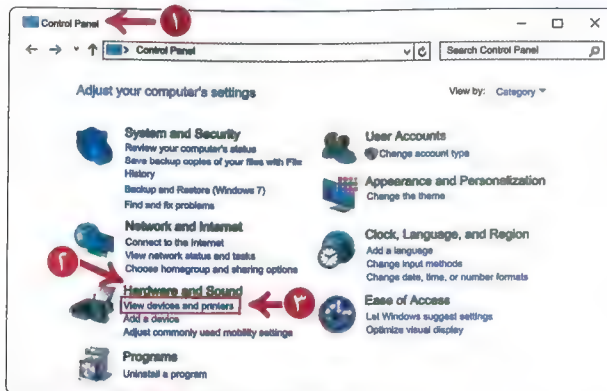
تثبيت طابعة محلية (أي متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل

١ تثبيت طابعة محلية يتم توصيلها بمنفذ USB.

٢ ستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائيًا.

## ثانيًا

تثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل Non-Plug and Play Printer



١ أفتح لوحة التحكم

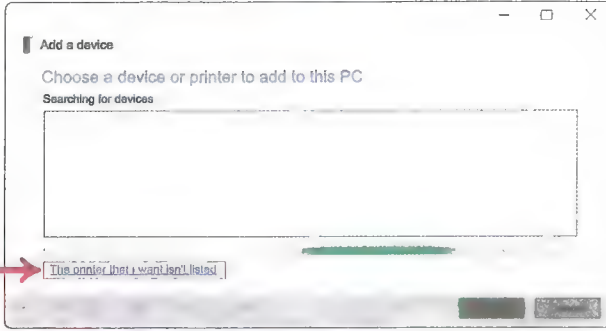
٢ مختار Hardware and Sound

٣ افتح الأجهزة والطابعات

Devices and Printers

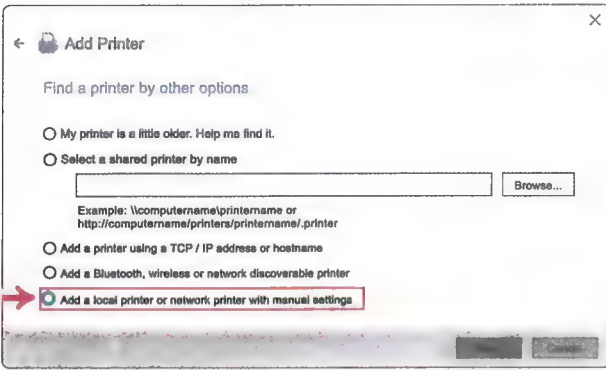


٤ انقر فوق "إضافة طابعة" Add a printer.



٥ اضغط

The printer that I want isn't listed



٦ ثم نختار

Add a local printer or network printer with manual settings

لإكمال عملية الإعداد، عليك أولاً :

١. تحديد المنفذ الذي تتصل به الطابعة

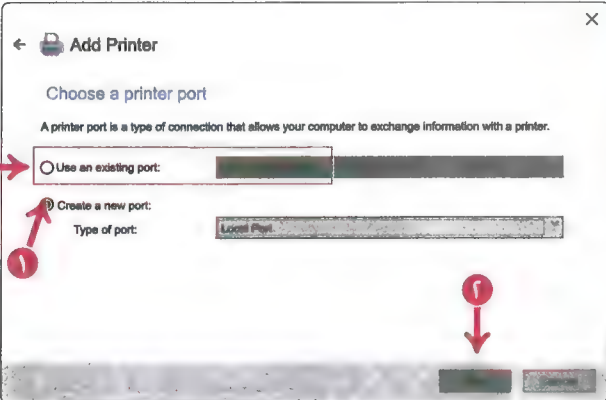
الطابعات الحديثة

الطابعات القديمة

المنفذ

USB

التي تتصل بمنفذ متوازي،  
فإن الاختيار الصحيح هو  
المنفذ LPT1



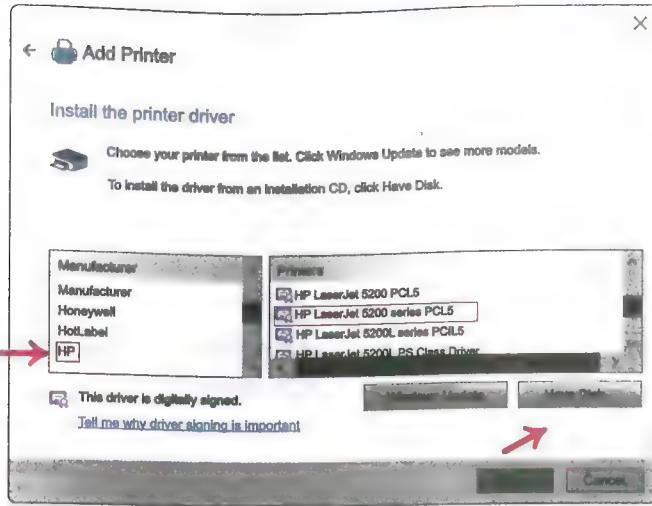
تحديد  
المنفذ أو

٦. انقر فوق Next لاختيار برنامج التشغيل الصحيح.

٢. من قائمة برامج التشغيل المتوفرة في متجرب برامج التشغيل يمكنك اختيار البرنامج المتوافق مع نوع الطابعة.



## تعريف طابعة HP من الطراز HP LaserJet 5200 Series PCL 5



- \* إذا لم تجد برنامج التشغيل المطلوب ← فأنقر فوق قرص خاص "Have Disk"
- \* استعرض وحدات التخزين للوصول إلى برنامج التشغيل المطلوب.

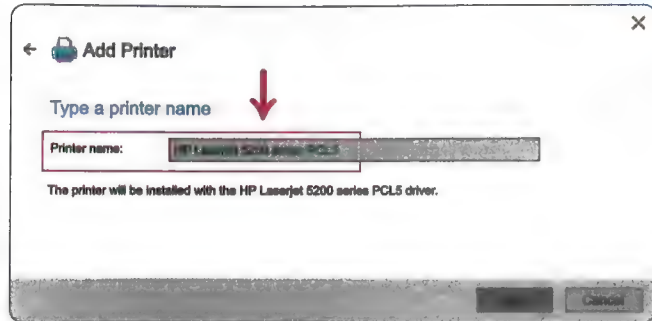
\* إذا لم يكن لديك برنامج تعريف الطابعة  
أو  
\* إذا كنت تشك في توفر إصدار جديد.



فأنقر فوق Windows Update  
لتحديث قائمة الطابعات

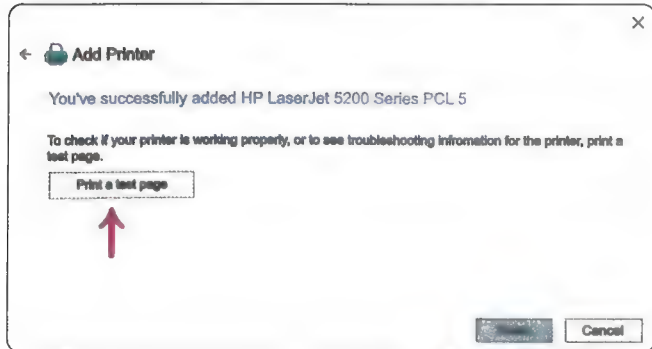
\* ثم بعد اكتمال عملية التحديث : تحقق من القائمة مرة أخرى لمعرفة ما إذا كان طراز الطابعة الخاصة بك أصبح متوفرًا.

## الخطوة الأخيرة في عملية إعداد الطابعة هي :



- إعطاء اسم للطابعة

- \* يتضمن الاسم الافتراضي عادة اسم الشركة المصنعة وطراز الطابعة.
- \* يمكنك تغيير هذه القيمة إلى اسم أكثر وصفًا الآن أو لاحقًا



- \* بعد إتمام عملية تثبيت الطابعة بنجاح يوفر المعالج إمكانية طباعة صفحة اختبار للتأكد من عمل الطابعة بشكل صحيح.



## ملاحظة:

- \* إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعدادًا.
- ← قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل.

## نشاط

- عزيزي الطالب : بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك قم بالآتي:
- هل مشروعك الذي تقوم بالإعداد والتجهيز له يحتاج إلى كاميرا ويب أو ماسح ضوئي ، أو أي جهاز ملحق جديد تريد تركيبه على جهاز الكمبيوتر؟
- كيف يمكنك توصيل الجهاز الملحق الجديد واتباع الخطوات السابق توضيحها لتثبيته على جهاز الكمبيوتر.

## تأخذ عن صورتك

## اختر الإجابة الصحيحة :

١. نستخدم تقنية ..... لتثبيت الأجهزة بسهولة.  
 ① Plug and Play    ② Anti-virus    ③ Animation    ④ Video call
٢. يمكن تثبيت الطابعة عن طريق توصيل .....  
 ① GPR    ② DVD    ③ CD    ④ USB

## الآن يمكنك تقييم نفسك أولاً بأول

## الجزء الثاني من الكتاب

## المعاصر

## كراسة المعاصر التفاعلية التي تشتمل على

- تقييمات شهرية
- راجع وتمكن في ثلاثة أيام
- راجع وتمكن في يوم واحد
- اختبارات على المنهج بالكامل
- إجابات كتاب الشرح



# Stop here !

نقاط هامة وعبارات استرشادية يمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.



## ملخص الدرس

- ◀ إذا لم يكن نظام التشغيل مزودًا بالبرنامج الذي تحتاجه، فيمكنك الحصول على البرنامج إما من أحد وحدات التخزين أو من خلال التنزيل عبر الإنترنت.
- ◀ تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت على الهيئة التي يأتي عليها البرنامج.
- ◀ إلغاء تثبيت برنامج Uninstall Program هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- ◀ تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير مساحة على القرص وتجعل التنقل في قائمة البرامج أسهل.
- ◀ تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة للكمبيوتر بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل.
- ◀ تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا للإعداد يحتوي على ملفات برامج التشغيل وبرامج الأدوات المساعدة.
- ◀ إذا لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل مناسب للجهاز الجديد، فإنه يبدأ تشغيل معالج العثور على أجهزة جديدة.
- ◀ لتثبيت طابعة محلية يتم توصيلها بمنفذ USB، وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التوصيل تلقائيًا.

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

### كيفية التعامل مع الامتحان



الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة	إلغاء التثبيت	تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر إلغاء التثبيت الخاص بها.
	الأجهزة الملحقة - تثبيت	يكتشف نظام التشغيل الأجهزة الملحقة للكمبيوتر ويقوم بتثبيت نظام التشغيل الصحيح.
	طابعات - لوحة التحكم	تظهر الأجهزة والطابعات ضمن لوحة التحكم.
	معالج العثور	الغرض من معالج العثور هو مساعدتك في حالة معرفتك أو شكك في موقع المشغل المناسب.
	إنترنت، ملف	إذا قمت بتنزيل البرنامج من الأنترنت، يأتي البرنامج على هيئة ملف.



# تدريبات عامة

على التمرين الرابع

قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

ممتاز (●) جيد جداً (●) جيد (●) غير جيد (●)

## أولاً: تدريبات كتاب المعاصر

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) القرص المضغوط في إعدادات الأجهزة الجديدة يحتوى على .....  
① ملفات برامج التشغيل ② بصمتك الرقمية ③ الخرائط ④ GPS
- (٢) يستخدم "لوحة التحكم" في .....  
① لتغيير النظام ② لإدارة الأجهزة ③ لأمن الكمبيوتر ④ إزالة وإلغاء التثبيت
- (٣) الملف الذى قمت بتنزيله قد يكون مضغوط فعليك أولاً ..... الملف لكي تتمكن من التعامل معه.  
① حفظ ② فك ③ تثبيت ④ إزالة

### ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة.

- (١) يمكن إزالة البرنامج دون الحاجة إلى "نظام التشغيل".  
(٢) لا يمكن استخدام الكمبيوتر دون تثبيت أي برامج.  
(٣) لا يمكن تثبيت أي برنامج دون موافقة نظام التشغيل.  
(٤) لا تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة.  
(٥) تتضمن الأجهزة الجديدة قرصاً مضغوطاً للإعداد.  
(٦) لا يمكن تثبيت البرنامج دون موافقة المستخدم.

## ثانياً: تدريبات الكتاب المدرسي

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) عند تنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة ..... يُستخدم لتثبيت البرنامج.  
① بصمة رقمية ② ملف ③ صور ④ جداول حسابية
- (٢) إزالة أحد البرامج تعنى أنك تقوم .....  
① بنسخ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر  
② بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر  
③ بلصق كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر  
④ حفظ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر
- (٣) العديد من البرامج تأتى مصحوبة بأمر .....  
① نسخ التثبيت الخاص بها ② إلغاء التثبيت الخاص بها  
③ لصق التثبيت الخاص بها ④ ضغط التثبيت الخاص بها
- (٤) تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى .....  
① بطء في جهاز الكمبيوتر  
② توفير في المساحة التخزينية  
③ صعوبة في استخدام الجهاز  
④ توقف جهاز الكمبيوتر





- (٥) عندما يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق جديد تلقائياً، ويقوم بـ .....  
 (أ) حذف برنامج التشغيل Driver للجهاز الملحق (ب) تثبيت برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق  
 (ج) إغلاق جهاز الكمبيوتر (د) إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر  
 (٦) لتثبيت جهاز جديد ملحق، يتطلب توفير .....  
 (أ) معلومات وبيانات (ب) برامج التشغيل Drivers (ج) مجلد (د) صور  
 (٧) أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من ..... للعديد من الأجهزة الملحقة.  
 (أ) البرامج الضارة (ب) الفيروسات (ج) الأغاني (د) برامج التشغيل Drivers  
 (٨) خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play هي .....  
 (أ) قيام نظام التشغيل بحذف برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد  
 (ب) قيام نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد  
 (ج) قيام نظام التشغيل بنسخ برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد  
 (د) قيام نظام التشغيل بإغلاق جهاز الكمبيوتر

## ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) أثناء قيامك بالإعداد والتجهيز لتنفيذ مشروعك على جهاز الكمبيوتر، يجب التأكد من وجود البرامج المطلوبة على الجهاز. ( )  
 (٢) تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها. ( )  
 (٣) لإلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة التحكم Control Panel. ( )  
 (٤) يساعدك نظام التشغيل في إلغاء تثبيت البرنامج. ( )  
 (٥) إزالة البرامج غير المستخدمة تؤدي إلى تزايد المساحة التخزينية على القرص. ( )  
 (٦) تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل : الطابعة، كاميرا الويب . ( )  
 (٧) حين يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق جديد تلقائياً، ويقوم بتثبيت برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق. ( )  
 (٨) أنظمة التشغيل الحديثة لا تتضمن قائمة من برامج التشغيل (Drivers) للعديد من الأجهزة الملحقة. ( )  
 (٩) برنامج التشغيل (Driver) هو ملف أو ملفات يقوم نظام التشغيل بتثبيتها لاستخدام الجهاز الملحق الجديد بمميزاته الكاملة. ( )

٣ اكتب خطوات : تثبيت البرنامج من قرص مملو أو قرص DVD على جهاز الكمبيوتر.

٤ اكتب خطوات : تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت على جهاز الكمبيوتر.

٥ اكتب خطوات : تثبيت البرنامج من ملف مضغوط على جهاز الكمبيوتر.

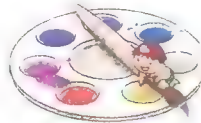
٦ اكتب : أحد الطرق لإزالة أو إلغاء تثبيت البرنامج لتنفيذ ذلك.

٧ اكتب خطوات : إزالة برنامج مثبت على الجهاز من خلال لوحة التحكم.

٨ اكتب خطوات : تثبيت طابعة محلية (أى متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل.

٩ اكتب خطوات : تثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل Non-Plug and Play Printer .

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.





# مراجعة

## على الدرسين ٣ و ٤

مراجعة عامة على الدرسين الثالث والرابع في ورقة واحدة

### لدرس الثالث : أنظمة التشغيل

#### نظام التشغيل

◀ هي واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات، فهو المسئول عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم في إنجاز مهامه المختلفة علي جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر.

#### الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل

◀ تتضمن مجموعة من الرموز تسمى أيقونات تظهر مرتبة بشكل معين فوق خلفية عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديد هم. الأشرطة تحتوي علي أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة علي نظام التشغيل وأيقونات أخرى لضبط بعض إعدادات النظام مثل: التاريخ والوقت وإعدادات الصوت والشبكة.

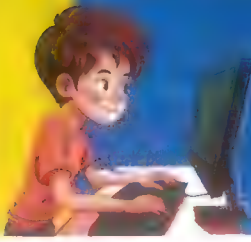
#### أمثلة على الأجهزة التي تستخدم أنظمة التشغيل

◀ أجهزة الكمبيوتر الشخصية [PCs]: تستخدم أنظمة مثل، Microsoft، macOS، Windows وتوزيعات مختلفة من Linux. الأجهزة المحمولة: تعتمد على أنظمة تشغيل مثل iOS من Apple، Android من Google.

◀ وحدات تحكم الألعاب Gaming Consoles: تتمتع بأنظمة تشغيل خاصة بها محسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.

### الدرس الرابع : تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقه

- ◀ إذا قمت بشراء برنامج فإنه يأتي علي قرص مضغوط أو قرص DVD ونستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.
- ◀ إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت يكون البرنامج علي هيئة ملف ويستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج.
- ◀ عندما تخطط للتوقف عن استخدام احد البرامج المثبتة علي جهاز الكمبيوتر أو الموبايل يجب عليك إلغاء تثبيت البرنامج من جهازك.
- ◀ تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة الي توفير في المساحة التخزينية علي القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز.
- ◀ لتثبيت طابعة محلية وتدعيم خاصية التوصيل والتشغيل يتم توصيلها بمنفذ USB وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائياً.
- ◀ لتثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل قد تتطلب بعض أعمال الإعدادات الإضافية.
- ◀ إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل.



# اختبار تراكمي

على الدرسين ٣ و ٤

## ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) من خطوات تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD .....  
Ⓐ مسح كل الملفات على جهازك  
Ⓑ حدد ملف التثبيت SETUP.EXE  
Ⓒ فصل فأرة التحكم عن جهازك  
Ⓓ اختيار ملف download
- (٢) من الخطوات اللازمة لتثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت .....  
Ⓐ افتح ملف برنامج PowerPoint  
Ⓑ الوصول لملف التثبيت SETUP.EXE  
Ⓒ انقر نقرًا مزدوجًا على الملف  
Ⓓ (ب، ج)
- (٣) يعد ..... أحد أنواع أنظمة التشغيل المستخدمة في ATM.  
Ⓐ أنظمة تشغيل الكمبيوتر  
Ⓑ أنظمة تشغيل الهواتف الذكية  
Ⓒ أنظمة تشغيل الأجهزة المدمجة  
Ⓓ GPS
- (٤) يمكنك استخدام ..... لإلغاء تثبيت برنامج على جهازك.  
Ⓐ استعادة الملفات من سلة المحذوفات  
Ⓑ تنزيل برنامج مضاد الفيروسات  
Ⓒ التحول على لوحة التحكم  
Ⓓ استخدام فقط نظام التشغيل iOS
- (٥) ..... من وظائف استخدام لوحة التحكم.  
Ⓐ استقبال الرسائل على البريد الإلكتروني  
Ⓑ الأمن والحماية  
Ⓒ إجراء المكالمات الهاتفية تلقائيًا  
Ⓓ تثبيت البرامج على جهازك

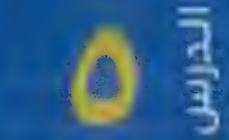
## ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) نظام التشغيل يشغل الأجهزة ويمكنها من العمل. ( )
- (٢) نظام التشغيل Windows يعمل على الأجهزة القابلة للإرتداء. ( )
- (٣) نظام التشغيل Linux يستخدم على الهواتف الذكية فقط. ( )
- (٤) نظام التشغيل macOS يستخدم على أجهزة كمبيوتر Apple. ( )
- (٥) برنامج التشغيل Driver ضروري لتشغيل مع الجهاز. ( )
- (٦) يتم توصيل طابعة محلية (متصلة مباشرة بالكمبيوتر) بجهاز الكمبيوتر من خلال Plug and Play. ( )

يمكنك المراجعة باستمرار (تراكمية)  
من خلال الصفحة السابقة.







## البريد الإلكتروني

Electronic Mail  
(E-mail)

### البريد الإلكتروني

هو نظام اتصال رقمي يُستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت.



- ← هو أحد أدوات الحوسبة السحابية.
- ← يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- ← يُعد من وسائل التواصل الأكثر شيوعًا في العالم.
- ← يُعد من أدوات الاتصال غير المباشر.

**لاحظ أن :**

\* تساعدك **مقدمي خدمات البريد الإلكتروني المجاني** على إنشاء البريد الإلكتروني ونستخدمه لإرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني لمعلمك أو أحد أصدقائك.

### مكونات عنوان البريد الإلكتروني

تكون عنوان البريد الإلكتروني [Email address] من ثلاثة مكونات رئيسية، وهي :

**اسم المستخدم (User name) :**

- \* هو الجزء الذي يقع في بداية عنوان البريد الإلكتروني.
- \* هو اسم يقوم المستخدم باختياره وتحديد.
- \* اسم المستخدم [User name] ← هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أي شخص آخر.



## ٢ الرمز @ [at sign]



هو رمز يفصل بين اسم المُستخدم  
إسم خادم البريد الإلكتروني (إسم الدومين) المُستخدم

## ٣ اسم الدومين [Domain name]

\* هو اسم خادم البريد الإلكتروني [mail server] الذي يستضيف حساب البريد الإلكتروني.  
\* وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكتروني.

ناخذ من مميزات



### اختر الإجابة الصحيحة :

١. يساعدك ..... المجاني على إنشاء البريد الإلكتروني .  
 (أ) الملفات  
 (ب) مقدمي خدمات البريد الإلكتروني  
 (ج) موقع المعلومات  
 (د) وسائل التواصل
٢. .... هو أحد مكونات البريد الإلكتروني وهو عبارة عن اسم فريد ومميز ويجب أن يكون غير محجوز من قبل أي شخص آخر .  
 (أ) إسم المستخدم (User name)  
 (ب) Email address  
 (ج) رمز @  
 (د) إسم الدومين (Domain name)
٣. يعتبر ..... هو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكتروني .  
 (أ) إسم المستخدم  
 (ب) الملفات  
 (ج) إسم الدومين  
 (د) الحوسبة السحابية

### ❌ عيوب استخدام البريد الإلكتروني

١. الاختراق : يمكن اختراقه من قبل المخترقين الهاكرز.
٢. الرسائل المزعجة Spam : قد تتلقى رسائل غير مرغوب فيها.
٣. الاحتيال : تلقي رسائل الاحتيال.
٤. الفيروسات : قد يحتوي بعض رسائل البريد الإلكتروني على فيروسات أو برامج ضارة.
٥. الخصوصية : قد لا تكون رسائل البريد الإلكتروني آمنة تماماً.

### ✅ مميزات استخدام البريد الإلكتروني

١. السرعة : إرسال واستقبال الرسائل بسرعة كبيرة.
٢. التكلفة : مجاني في معظم الحالات.
٣. السهولة : سهل الاستخدام مع إمكانية إرسال رسالة إلى أي عدد من المتلقين وبأقل تكلفة.
٤. التنوع : يمكن مشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
٥. الموثوقية : وصول الرسائل بشكل موثوق به في معظم الحالات.
٦. الخدمات الرقمية : يتم التسجيل باستخدام البريد الإلكتروني في مواقع مقدمي الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت.

## مقدمى خدمات البريد الإلكتروني

هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكتروني  
المجاني المتاحين مثل

Hotmail/Outlook



Yahoo Mail



Gmail



## إنشاء بريد إلكتروني على جوجل Google

\* يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية منها ← خدمة البريد الإلكتروني.

\* لإنشاء بريد إلكتروني من خلال : خدمة Gmail

الحصول على الخدمات الأخرى Google

يجب إنشاء حساب جوجل (Google Account)

ويتكون من

كلمة مرور  
(Password)

إسم المستخدم  
(User name)

## مميزات إنشاء حساب على جوجل "Google account"

\* يُمكنك إنشاء حساب جوجل من التسجيل للدخول إلى خدمة البريد الإلكتروني Gmail.

\* كما يُمكنك حساب جوجل من استخدام ميزات وخدمات أخرى لجوجل مثل :

[ YouTube , Google Drive , Google Docs, Google Meet ]





## خطوات إنشاء حساب جوجل Google account



١ قم بتحميل موقع جوجل.

[/https://www.google.com.eg](https://www.google.com.eg)

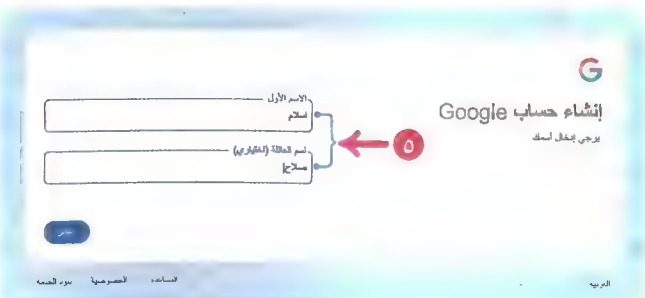
٢ اضغط تسجيل الدخول Sign in



٣ اضغط إنشاء حساب Create Account



٤ لعمل حساب على Google اختر إنشاء حسابي الشخصي



٥ ادخل اسمك الأول First Name

واسمك الأخير Last Name

ثم اضغط التالي :

**٦** ادخل تاريخ ميلادك والنوع ثم اضغط التالي.

الاسم: 23

العمر: 23

الجنس: ذكر

البلد: البحرين

مجموعت المعلومات تتركب من الاسم والعمر والجنس والبلد

1

٧ اكتب اسم المُستخدم الذى ترغب به فى خانة اسم المُستخدم **Username** ثم اضغط التالى :  
يمكنك استخدام الأحرف والأرقام والنقاط

**تدقيق تسجيل الدخول**

شاه حزين Gmail تسجيل الدخول إلى حساب Google

اسم المستخدم  
telam2372003@gmail.com

يمكن استخدام الأحرف والأرقام فقط

استخدم حقن بريدك الإلكتروني الحالي

البريد الإلكتروني - التسمية - المساعدة - المزيد

أخرى، مع الحرص على أن يصعب تخمينها. [باستخدام مزيج من الأحرف والأرقام والرموز]

**إنشاء كلمة مرور قوية**

إنشاء كلمة مرور قوية باستخدام مزيج من الأحرف والأرقام والرموز.

حرفي كلمة المرور ☐

أدعيتك


البريد الإلكتروني

تأكيد البريد الإلكتروني

إرسال

لغة الصفحة | سياسة الخصوصية | شروط الاستخدام

أدخل عنوان بريد الإلكتروني بديل  
[Alternate email address] يستخدم  
لاسترداد الحساب ويمكنك تخطي ذلك.



## إضافة البريد الإلكتروني

### المخصص لاسترداد الحساب

البريد الذي تستخدمه Google لتذكرك بك في حال نسيانك من يمكنك في حساب أو في حال عدم تمكنك من الحصول على الحساب

الاسم

البريد الإلكتروني

الاسم

البريد الإلكتروني

١ قم بالاطلاع على عنوان بريدك الإلكتروني والتأكد منه.

مرجعة معلومات حسابك

يمكنك استخدام عنوان البريد الإلكتروني هذا لتسجيل دخول لاحقاً

اسم ملاح

islam2372003@gmail.com

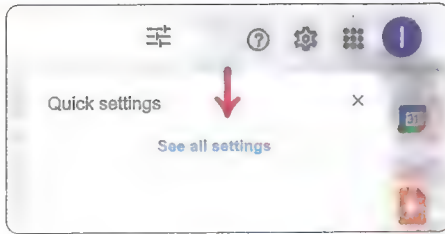
البريد

الاسم

البريد

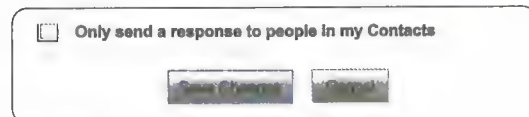
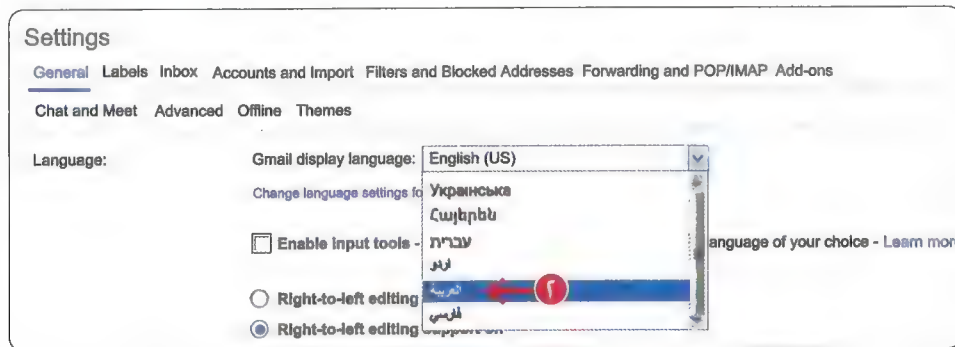
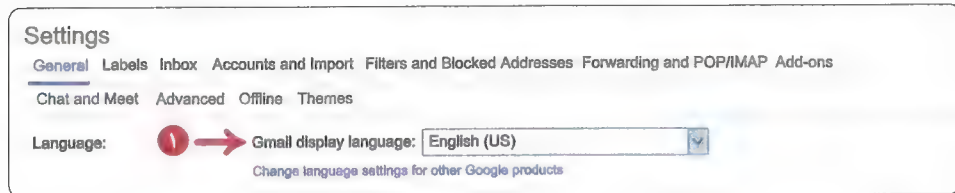




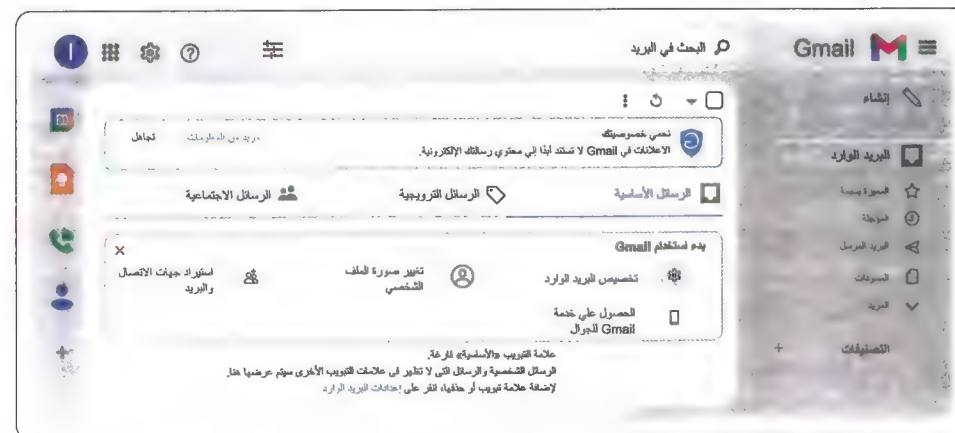


يمكنك تغيير لغة الواجهة بالضغط على أيقونة الإعدادات  
 ثم عرض جميع الإعدادات See all settings

من القائمة "General" ومن خلال "Gmail display language" نختار اللغة العربية.



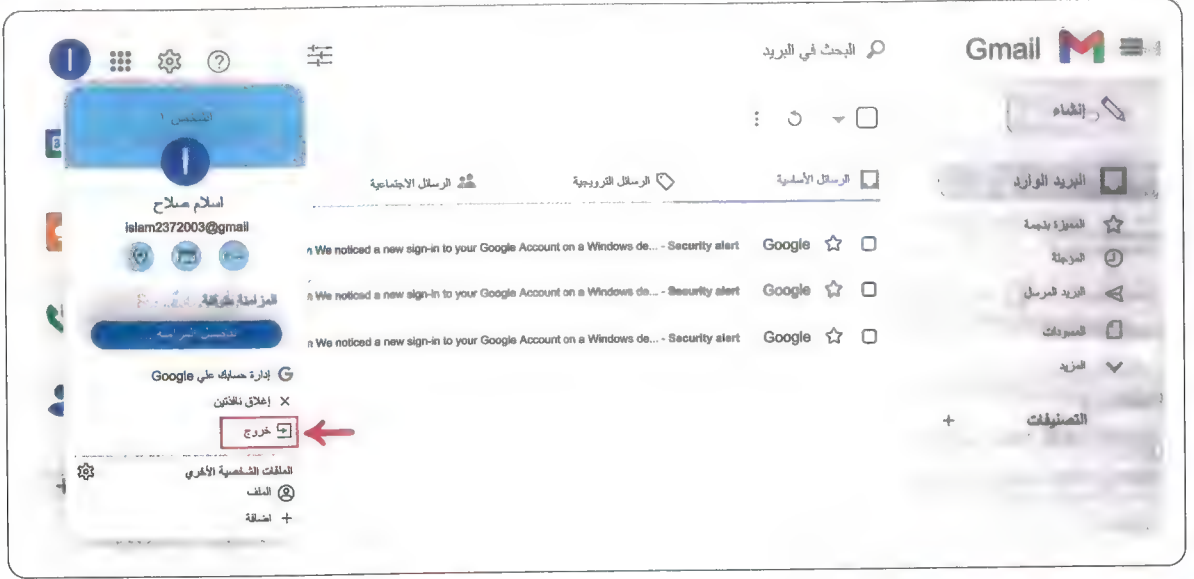
عند اختيار اللغة العربية والضغط على الزر  
 Save Changes تظهر واجهة نافذة البريد الإلكتروني  
 Gmail باللغة العربية كما بالشكل التالي :





## الخروج من حسابك علي Gmail

\* انقر علي ايقونة صورة ملفك الشخصي ثم اختر تسجيل خروج Sign out.



## تأكد من فهمك



أكمل الجمل التالية :

١. من مميزات استخدام البريد الإلكتروني .....
٢. للحصول على خدمات Google يجب أن يكون لديك .....
٣. يتكون حساب جوجل من ..... و .....

## نشاط

عزيزي الطالب: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك من خلال "Gmail"، كيف يمكنك استقبال رسالة بريد إلكتروني وقراءتها.

كيفية استقبال رسالة بريد إلكتروني :

١. فتح برنامج البريد الإلكتروني "Gmail".
٢. النظر إلى صندوق الوارد لعرض رسائل البريد الإلكتروني الجديدة.
٣. فتح رسالة البريد الإلكتروني لقراءتها.
٤. الرد على الرسالة أو إعادة توجيهها أو حذفها إذا لزم الأمر.

# Stop here !

نقاط هامة وعبارات استرشادية يمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.



## ملخص الدرس

- البريد الإلكتروني هو نظام اتصال رقمي يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر الإنترنت وهو أحد أدوات الحوسبة السحابية .
- يستخدم البريد الإلكتروني لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات .
- يعتبر البريد الإلكتروني من أدوات الحوسبة السحابية وأدوات الاتصال غير المباشر وأكثرها شيوعًا في العالم .
- يتم استخدام ثلاث مكونات رئيسية لعنوان البريد الإلكتروني هي إسم المُستخدم "User name" والرمز @ (at sign) واسم الدومين (Domain name) .
- يتميز استخدام البريد الإلكتروني بالسرعة ، التكلفة ، السهولة ، التنوع ، الموثوقية والخدمات الرقيمة .
- ولاستخدام البريد الإلكتروني بعض العيوب منها يمكن الاختراق وتلقى الرسائل المزججة (Spam) ورسائل الاحتيال وقد تحتوي بعض الرسائل على فيروسات وبرامج ضارة وقد تكون الرسائل غير آمنة تمامًا .
- هناك العديد من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني المجاني مثل Gmail - Yahoo Mail - Hotmail/Outlook .
- يجب إنشاء حساب جوجل "Google account" للحصول على خدمات Google ويكون من اسم مستخدم وكلمة مرور .

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

## كيفية التعامل مع الامتحان

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
البريد الإلكتروني	استخدم المستخدم User Name	اسم المستخدم هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أي شخص ويقع في بداية عنوان البريد الإلكتروني ويقوم المستخدم باختياره، وتحديده.
	الرمز @ (at sign)	@ هو رمز يفصل بين اسم المستخدم واسم خادم البريد الإلكتروني (اسم الدومين) .
	اسم الدومين Domain Name	إسم الدومين هو اسم خادم البريد الإلكتروني mail server الذي سيضيف حساب البريد الإلكتروني ومكان لتخزين رسائل البريد الإلكتروني.
	المنتجات الرقيمة	يتم التسجيل باستخدام البريد الإلكتروني في مواقع مقدمي الخدمات والمنتجات الرقيمة عبر الإنترنت.
	كلمة المرور	عند اختيار كلمة المرور التي تريدها يجب أن تحرص على أن يصعب تخمينها.
	عنوان بريد الكتروني بديل	يجب إدخال عنوان بريد إلكتروني بديل (Alternate email address) يستخدم لاسترداد الحساب.
	Sign out	للخروج من حسابك على Gmail يتم النقر على أيقونة صورة ملفك الشخصي ثم اختر تسجيل خروج Sign out.





# تدريبات عامة

على الدرس الخامس

قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

ممتاز (●) جيد جداً (●) جيد (●) غير جيد (●)

## أولاً تدريبات كتاب المعاصر

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) يُعد دور اسم المستخدم User name في عنوان البريد الإلكتروني هو .....

- (أ) تحدد جنسية المستخدم  
(ب) استخدام للدخول إلى حساب البريد الإلكتروني  
(ج) استخدام لإنشاء رسائل البريد الإلكتروني  
(د) اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أى شخص

(٢) الرمز @ في عنوان البريد الإلكتروني هو .....

- (أ) يفصل بين اسم المستخدم واسم الدومين  
(ب) يستخدم لإنشاء رسائل البريد الإلكتروني.  
(ج) يستخدم لإرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني  
(د) رمز اختياري وغير أساسي

(٣) أى من الاختيارات التالية يعد عنوان للبريد الإلكتروني .....

- (أ) Ayman22\_2@gmail.com  
(ب) Omar2203\_4@gmail.com  
(ج) zizo@mohamed  
(د) Tarek30#gmail.com

(٤) ..... من مزايا استخدام البريد الإلكتروني .

- (أ) السرعة في إرسال واستقبال الرسائل  
(ب) ارتفاع التكلفة  
(ج) التواصل لحظياً  
(د) أحد أدوات التواصل غير رسمية

(٥) من أهمية استخدام خدمة Gmail .....

- (أ) لا يمكننا من التواصل مع الآخرين  
(ب) الوصول إلى العديد من خدمات جوجل  
(ج) التواصل مع البيانات الحكومية فقط  
(د) صعوبة إرسال الملفات

### ٢ أكمل الجمل التالية.

- (١) ..... يقدم خدمة لإنشاء البريد الإلكتروني.  
(٢) البريد الإلكتروني هو أحد أدوات .....  
(٣) ..... هو الجزء الذى يقع في بداية عنوان البريد الإلكتروني.  
(٤) ..... يفصل بين اسم المستخدم واسم خادم البريد الإلكتروني.  
(٥) ..... يُستخدم للدخول إلى البريد الإلكتروني على جوجل.

### ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

(١) اسم الدومين Domain name هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أى شخص.

(٢) البريد الإلكتروني يساهم في سرعة التواصل.

- ( )  
( )  
( )

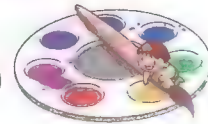
- (٣) البريد الإلكتروني يُمكن اختراقه من قبل المخترقين.  
(٤) البريد الإلكتروني يساهم في تقليل تكلفة التواصل.  
(٥) Gmail هو خدمة مجانية لإنشاء البريد الإلكتروني.

## ثانياً تدريبات الكتاب المدرسي

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) البريد الإلكتروني هو .....  
 أ نظام اتصال يدوي  
 ب نظام اتصال رقمي  
 ج يمكنك من خلال البريد الإلكتروني من .....  
 د مسح الملفات  
 ج تثبيت البرامج  
 (٢) من أهم استخدامات البريد الإلكتروني .....  
 أ مسح الأوراق  
 ج التمرير الإلكتروني  
 (٣) من مميزات استخدام البريد الإلكتروني .....  
 أ السرعة في إرسال واستقبال الرسائل بسرعة كبيرة  
 ج الاحتياط  
 (٤) يعتبر البريد الإلكتروني .....  
 أ من أدوات الاتصال المباشر  
 ج نظام اتصال يدوي  
 (٥) من عيوب استخدام البريد الإلكتروني .....  
 أ السرعة  
 ج التكلفة  
 (٦) من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني .....  
 أ Gmail  
 ب Paint  
 (٧) للحصول على أحد خدمات Gmail يجب إنشاء .....  
 أ ملف نصي  
 ب Google Account  
 (٨) للخروج من حسابك على Gmail أنقر على أيقونة .....  
 أ Sign in  
 ب Sign out  
 (٩) عنوان البريد الإلكتروني يتكون من :  
 أ .....  
 ب .....  
 ج .....  
 د .....  
 (١٠) عنوان البريد الإلكتروني يتكون من :  
 أ .....  
 ب .....  
 ج .....  
 د .....  
 (١١) من أدوات الاتصال غير المباشر  
 أ ملف نصي  
 ب من أدوات الاتصال غير المباشر  
 ج حذف الملفات على جهازك  
 د مشاركة المعلومات  
 (١٢) لطباعة الملفات  
 أ استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية  
 ب طباعة الملفات  
 (١٣) الرسائل المزعجة Spam  
 أ الفيروسات  
 ب الفيروسات  
 (١٤) من أدوات الاتصال غير المباشر  
 أ ملف نصي  
 ب حذف الملفات على جهازك  
 (١٥) سهولة  
 أ الاختراق  
 (١٦) Google Docs  
 أ YouTube  
 (١٧) Google Account  
 أ Google Meet  
 (١٨) Sign out  
 أ Close  
 (١٩) Shutdown  
 أ Close

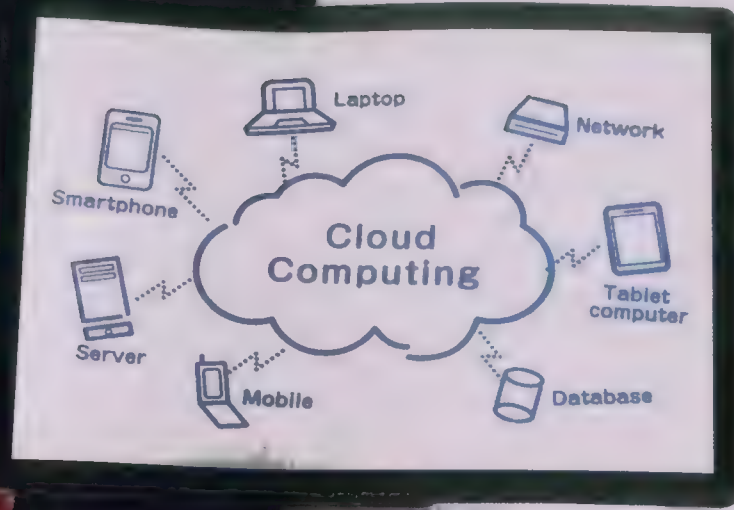
قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.



# الدرس 6

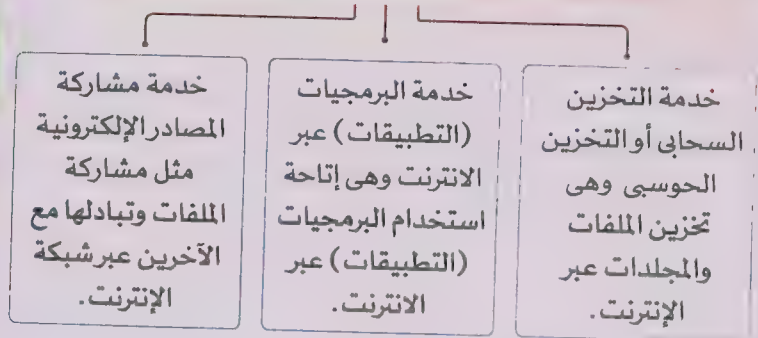
## الحوسبة السحابية

### Cloud Computing



#### الحوسبة السحابية

هي نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل :



#### فوائد الحوسبة السحابية :

- 1 سهولة الوصول لخدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى امتلاك جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول ، ذات مواصفات عالية سواء :  
 ← كمكونات مادية (أو) ← مكونات برمجية
- 2 توافر الخدمة يمكن للمستخدم ← الدخول على بياناته وملفاته وتطبيقاته من أي مكان تتوافر فيه خدمة الإنترنت.





a : ليس هناك حاجة إلى شراء تراخيص للبرمجيات **soft ware**

b : ليس هناك حاجة لشراء مكونات مادية ذات مواصفات عالية.

٣ تخفيض التكاليف المادية :

٤ مشاركة المصادر الرقمية مع الآخرين.

٥ تأخذ من فهمك

اختر الإجابة الصحيحة :

١. التخزين السحابي هو نموذج لتقديم خدمات ..... عبر الإنترنت .  
 (أ) رقمية (ب) اجتماعية (ج) نصية (د) حسابية
٢. يمكنك الحوسبة السحابية من الدخول على ملفاتك من أى مكان يتوافر فيه .....  
 (أ) خدمة الإنترنت (ب) اتصالك بالطابعة (ج) البرامج المكتبية (د) جهاز الكمبيوتر

### مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية :

\* بعض الأمثلة على مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية

#### التواصل :



\* البريد الإلكتروني : استخدام البريد الإلكتروني السحابي مثل : **Gmail** و **Outlook** و **Yahoo Mail** بشكل يومي ← للتواصل مع العائلة والأصدقاء والزلاء.

\* شبكات التواصل الاجتماعي : نتواصل مع الآخرين ونشارك المحتوى على منصات التواصل الاجتماعي مثل : **Facebook** و **Twitter** و **Instagram**.

\* خدمات المراسلة : نستخدم تطبيقات المراسلة مثل : **WhatsApp** و **Telegram** ← للتواصل ومشاركة الملفات والصور.

#### التخزين الحوسبي :

\* خدمات تخزين الملفات : نستخدم خدمات مثل : **Google Drive** و **One Drive**

← لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أى وقت ومن أى مكان .

\* نسخ البيانات احتياطيًا : نستخدم خدمات النسخ الاحتياطي السحابية

← لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف فى أجهزتنا .



### ٣ إنتاج المشاريع باستخدام :

\* برامج معالجة النصوص : نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل : **Google Docs** و **Microsoft Word Online** ← لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين .

\* جداول البيانات : نستخدم جداول البيانات السحابية مثل : **Google Sheets** و **Microsoft Excel Online** ← تنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية .

### ٤ التعليم :

\* منصات التعلم الإلكتروني : نستخدم للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب مثل : منصة وزارة التربية والتعليم .

\* أدوات التعاون : نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل : **Google Classroom** و **Microsoft Teams** للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين .

### ٥ الترفيه :

\* خدمات بث الفيديو : نستمتع بمشاهدة الأفلام والبرامج التلفزيونية والبرامج على خدمات بث الفيديو مثل : **YouTube** .

\* ألعاب الفيديو : نلعب ألعاب الفيديو عبر الإنترنت على المنصات السحابية .

\* خدمات الموسيقى السحابية .

### ٦ مجالات أخرى :

\* التسوق الإلكتروني : نتسوق من خلال مواقع التجارة الإلكترونية .

\* الخدمات المصرفية عبر الإنترنت : نستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير .

\* خدمات الرعاية الصحية : يتم استخدام الحوسبة السحابية لتخزين السجلات الطبية .

تأخذ بين فضاء



### ◀ أكمل الجمل الآتية :

١. نستخدم ..... للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين .

٢. يمكن استخدام ..... بشكل يومي للتواصل مع العائلة والأصدقاء والزملاء .

### 🔍 نشاط

عزيزي الطالب : بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك اجب عن مجالات استخدام الحوسبة السحابية في الحياة اليومية .

## معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية



\* تعتمد معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضخمة ويمكن تلخيص خطوات معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة في التالي :

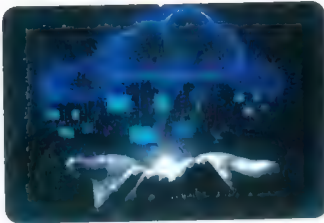
- ١ جمع البيانات : من مصادر مختلفة .
- ٢ نقل البيانات : إلى مراكز البيانات السحابية .
- ٣ معالجة البيانات : في مراكز البيانات السحابية ومن خلال خوادم كمبيوتر Servers قوية .
- ٤ تخزين البيانات : يتم تخزين البيانات على وحدات تخزين عالية السعة في مراكز البيانات السحابية .
- ٥ إدارة البيانات : يتم إدارة البيانات بواسطة أنظمة إدارة قواعد البيانات في مراكز البيانات السحابية .
- ٦ الوصول إلى البيانات : يمكن الوصول إلى البيانات من قبل المستخدمين والتطبيقات من خلال الإنترنت .

## متطلبات يجب توافرها للحصول على خدمات الحوسبة السحابية



- ١ جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول .
- ٢ متصفح إنترنت أو تطبيق .
- ٣ الاتصال بالشبكة الإنترنت .
- ٤ عمل حساب لدى أحد موفري خدمات الحوسبة .

## أشهر موفري ( مزودي ) خدمات الحوسبة السحابية



مزودي الخدمات السحابية

Amazon Web Services \*

Microsoft Azure \*

Google Cloud Platform \*

## ( نشاط )

عزيزي الطالب : بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك اجث عبر الإنترنت من موفري ( مزودي ) آخرين لخدمات الحوسبة السحابية .



# Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية يمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.

## ملخص الدرس

- تعد الحوسبة السحابية هي نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل خدمة التخزين السحابية والبرمجيات ومشاركة المصادر الإلكترونية .
- من فوائد الحوسبة السحابية :
  1. سهولة الوصول .
  2. توافر الخدمة .
  3. تخفيض التكاليف المادية .
  4. مشاركة المصادر الرقمية مع التخزين .
- من أمثلة استخدام الحوسبة في الحياة اليومية :
  - (التواصل - التخزين الحوسبي - إنتاج المشاريع - التعليم - الترفيه - التسوق الإلكتروني)
- يتم معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية من خلال جمع البيانات (نقلها - معالجتها - تخزينها - إدارتها والوصول إليها).
- يتطلب توافر جهاز كمبيوتر أو هاتف ومتصفح أو تطبيق واتصال شبكة إنترنت وحساب لدى أحد موفري خدمات الحوسبة للحصول على خدمات الحوسبة السحابية .
- من أشهر موفري الخدمات الحوسبة السحابية ، Google Cloud Platform , Microsoft Azure , Amazon Web Services.

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

### كيفية التعامل مع الامتحان



الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
الحوسبة السحابية	الحوسبة - الخدمات الرقمية	الحوسبة السحابية هي نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت .
	التخزين الحوسبي - Google Drive	خدمة التخزين الحوسبي هي تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت مثل Google Drive .
	البريد الإلكتروني - الحياة اليومية	التواصل من مجالات استخدام الحوسبة في الحياة اليومية تتم من خلال البريد الإلكتروني مثل Gmail .
	Google Docs	نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل Google Docs لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين .
	Google Classroom - المشاريع	نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل Microsoft Teams و Google Classroom للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين .
	جداول البيانات السحابية	تستخدم جداول البيانات السحابية مثل Microsoft Excel Online , Google Sheets لتنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية .



# تدريبات عامة

على التمرين السادس

◀ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

ممتاز (●) جيد جداً (●) جيد (●) غير جيد (●)

## أولاً: تدريبات كتاب المعاصر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تُعد ..... من استخدامات الحوسبة السحابية في مجال التخزين.  
① Google Drive      ② Word      ③ Excel      ④ Telegram
- (٢) ..... من استخدامات الحوسبة السحابية في مجال المشاريع.  
① معالجة نصوص      ② جداول بيانات      ③ (أ) و (ب)      ④ ألعاب الفيديو
- (٣) نستخدم الحوسبة السحابية في مجال التعليم من خلال .....  
① Google Classroom      ② خدمات المراسلة      ③ التسوق الإلكتروني      ④ خدمات مصرفية
- (٤) كل مما يلي من الخدمات التي تقدمها لك الحوسبة السحابية في مجال الترفيه ماعدا .....  
① مشاهدة YouTube      ② ألعاب الفيديو      ③ خدمات الموسيقى      ④ طباعة المستندات
- (٥) كل ما يلي يعتبر من ..... خطوات في معالجة البيانات السحابية.  
① جمع البيانات      ② نقل البيانات      ③ معالجة البيانات      ④ اختراق البيانات

٢ أكمل الجمل التالية.

- (١) تُساعد الحوسبة السحابية على تقليل التكاليف المادية لأن .....  
(٢) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في ..... باستخدام برامج معالجة النصوص.  
(٣) يمكن للحوسبة السحابية استخدامها في ..... مثل الوصول إلى الأموال ودفع الفواتير.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في مجالات متعددة مثل التعليم والصحة والترفيه. ( )  
(٢) تعمل الحوسبة السحابية على معالجة البيانات بسهولة. ( )  
(٣) لا تستطيع مع الحوسبة السحابية التعاون والتواصل مع الآخرين. ( )

## ثانياً: تدريبات الكتاب المدرسي

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تعرف الحوسبة السحابية على إنها نموذج لتقديم .....  
① العروض التقديمية      ② الخدمات الرقمية عبر الإنترنت  
③ Google Docs      ④ Google Classroom

(٢) خدمة التخزين الحوسبي هي .....

- (أ) تخزين الملفات والمجلدات محليًا على جهاز الكمبيوتر  
(ب) تخزين الملفات والمجلدات والمجلدات عبر الإنترنت .  
(ج) مشاركة الملفات وتبادلها  
(د) Google Classroom

(٣) تعرف خدمة البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت بأنها .....

- (أ) إتاحة استخدام البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت  
(ب) إتاحة استخدام البرمجيات والتطبيقات بدون الإنترنت  
(ج) مشاركة الملفات وتبادلها محليًا  
(د) خدمة البريد الإلكتروني

(٤) تعرف خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية عبر الحوسبة ، بأنها .....

- (أ) التخزين الحوسبي  
(ب) مشاركة الملفات والمجلدات محليًا على جهاز الكمبيوتر  
(ج) مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت  
(د) مشاركة البريد الإلكتروني

(٥) التواصل من مجالات استخدام الحوسبة السحابية في الحياة اليومية ، ويتم من خلال .....

- (أ) البريد الإلكتروني  
(ب) البرمجيات والتطبيقات  
(ج) التخزين الحوسبي  
(د) Google Sheets

(٦) خدمات تخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان ، تسمى بـ .....

- (أ) البريد الإلكتروني  
(ب) البرمجيات والتطبيقات  
(ج) التخزين الحوسبي  
(د) Google Sheets

(٧) نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل .....

- (أ) Google Docs  
(ب) Google Sheets  
(ج) Google Classroom  
(د) Google Cloud Platform

(٨) نستخدم جداول البيانات السحابية مثل .....

- (أ) Google Docs  
(ب) Google Sheets  
(ج) Google Classroom  
(د) Google Cloud Platform

(٩) نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل .....

- (أ) Google Docs  
(ب) Google Sheets  
(ج) Google Classroom  
(د) Google Cloud Platform

(١٠) من أشهر موفري ( مزودي ) الخدمات الحوسبة السحابية .....

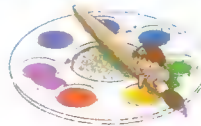
- (أ) Google Docs  
(ب) Google Sheets  
(ج) Google Classroom  
(د) Google Cloud Platform

٢ أكتب ٣ فوائد للحوسبة السحابية.

٣ أكتب ٣ مجالات لاستخدام الحوسبة السحابية في الحياة اليومية.

٤ أكتب ٣ خطوات معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية.

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.







# مراجعة

## على الدرسين 5 و 6

مراجعة عامة على الدرسين الخامس والسادس فى ورقة واحدة

### الدرس الخامس : البريد الإلكتروني

#### البريد الإلكتروني

- هو نظام اتصال رقمي يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت.
- هو أحد أدوات الحوسبة السحابية.
- تستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور والمعلومات.
- أكثر وسائل التواصل شيوعاً في العالم وأدوات الاتصال الغير مباشر.
- يتكون من اسم المستخدم والرمز @ واسم الدومين.
- يتميز بالسرعة والتكلفة والسهولة والتنوع والموثوقية والخدمات الرقمية (والتكلفة مجانية في معظم الحالات).

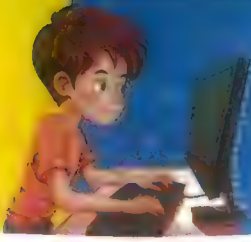
- عيوب استخدام البريد الإلكتروني :
  - الاختراق
  - الرسائل المزعجة
  - الاحتيال
  - الفيروسات
  - الخصوصية
- مقدمي خدمات البريد الإلكتروني :
  - من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني المجاني المتاحين .
  - Hotmail/Outlook - Yahoo Mail - Gmail
- لإنشاء بريد إلكتروني على Google :
  - يقدم Google العديد من الخدمات منها خدمة البريد الإلكتروني وإنشاء بريد إلكتروني من خدمة Gmail
  - يجب إنشاء حساب جوجل "Google Account".
  - يتكون حساب جوجل "Google Account" من اسم المستخدم User Name وكلمة مرور Password.
  - يمكنك حساب Google من استخدام ميزات وخدمات أخرى لجوجل مثل :
    - YouTube - Google Drive - Google Docs - Google Meet.

### الدرس السادس : الحوسبة السحابية

#### الحوسبة السحابية

- هي نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل خدمة التخزين السحابي وخدمة البرمجيات عبر الإنترنت وخدمة مشاركة المصادر الإلكترونية.
- فوائد الحوسبة السحابية :
  1. سهولة الوصول
  2. توافر الخدمة
  3. تخفيض التكاليف المادية
  4. مشاركة المصادر الرقمية مع الآخرين
- مجالات استخدام الحوسبة السحابية في الحياة اليومية :
  - التواصل
  - التخزين الحوسبي
  - إنتاج المشاريع
  - التعليم
  - الترفيه
  - التسوق الإلكتروني
  - الخدمات المصرفية عبر الإنترنت
  - خدمات الرعاية الصحية

- معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية، من خلال :
  - جمع البيانات
  - نقل البيانات
  - معالجة البيانات
  - تخزين البيانات
  - إدارة البيانات
  - الوصول إلى البيانات
- متطلبات يجب توافرها للحصول على خدمات الحوسبة :
  - جهاز كمبيوتر محمول
  - متصفح إنترنت أو تطبيق
  - الاتصال بشبكة الإنترنت
  - عمل حساب لدى موفري خدمات الحوسبة
- أشهر موفري الخدمات الحوسبة السحابية :
  - Amazon Web Services
  - Microsoft Azure
  - Google Cloud Platform



# اختبار تراكمي

على الترسين ٦ و ٥

## ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) أحد الخدمات التي يقدمها لك البريد الإلكتروني .....
- Ⓐ إرسال الملفات  
Ⓑ طباعة المستندات  
Ⓒ إجراء مسح ضوئي للملف  
Ⓓ التحكم في اللغة المستخدمة على جهازك
- (٢) كل مما يلي يعد من أهمية استخدام البريد الإلكتروني ماعدا .....
- Ⓐ التواصل مع الآخرين  
Ⓑ مشاركة الملفات  
Ⓒ التحكم في جهازك عن بُعد  
Ⓓ كتابة تعليقات نصية في البريد الإلكتروني
- (٣) كل مما يلي من مكونات عنوان البريد الإلكتروني ماعدا .....
- Ⓐ اسم المستخدم  
Ⓑ الرمز @  
Ⓒ اسم الدومين  
Ⓓ رقم هاتفك
- (٤) تعتبر ..... من استخدامات الحوسبة السحابية في مجال التواصل.
- Ⓐ إنشاء جداول  
Ⓑ كتابة المستندات النصية  
Ⓒ الألعاب الإلكترونية  
Ⓓ البريد الإلكتروني
- (٥) يعتبر ..... أحد مزودي خدمات الحوسبة السحابية.
- Ⓐ Google Cloud Platform  
Ⓑ Paint  
Ⓒ Scanner  
Ⓓ DVD

## ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) البريد الإلكتروني هو نظام لإرسال واستقبال الرسائل عبر الإنترنت.
- ( ) (٢) Gmail هو خدمة مجانية لإنشاء البريد الإلكتروني.
- ( ) (٣) إسم المستخدم User name يمكن أن يكون متشابهًا بين حسابات البريد الإلكتروني.
- ( ) (٤) لا يمكن للحوسبة السحابية حماية البيانات من فقدان.
- ( ) (٥) تُمكنك الحوسبة السحابية من معالجة البيانات بصعوبة.
- ( ) (٦) تُمكنك الحوسبة السحابية من تخزين الملفات والمجلدات.
- ( ) (٧) لا تُمكنك الحوسبة السحابية من مشاركة البيانات مع الآخرين.

يمكنك المراجعة باستمرار (تراكمية)  
من خلال الصفحة السابقة.





# الدرس ٧

## جوجل ميت وإدارة مشروعك

### Google Meet and Manage Your Project

#### "Google Meet"

هو خدمة مؤتمرات الفيديو التي طورتها شركة Google.

**لاحظ أن:**

\* يجب أن يكون لديك "حساب جوجل" "Google account" للوصول إلى خدمة "Google Meet".



تشغيل البرنامج من أيقونة تطبيقات جوجل

تتيح للمستخدمين:

- إجراء مكالمات فيديو جماعية
- مشاركة الشاشات
- الردشة

التعاون في الوقت الفعلي بطريقة مباشرة

الإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.

يمكن الوصول إلى "Google Meet"

من جهاز الكمبيوتر PC من خلال الرابط <https://meet.google.com>

لأجهزة أندرويد من خلال تنزيل تطبيق "Google Meet"

بإستخدام متجر جوجل بلاي "Google Play"





## إنشاء اجتماع من "Google Meet"

لإنشاء اجتماع من "Google Meet" يوجد عدة خيارات يُمكنك من خلالها عقد اجتماع .

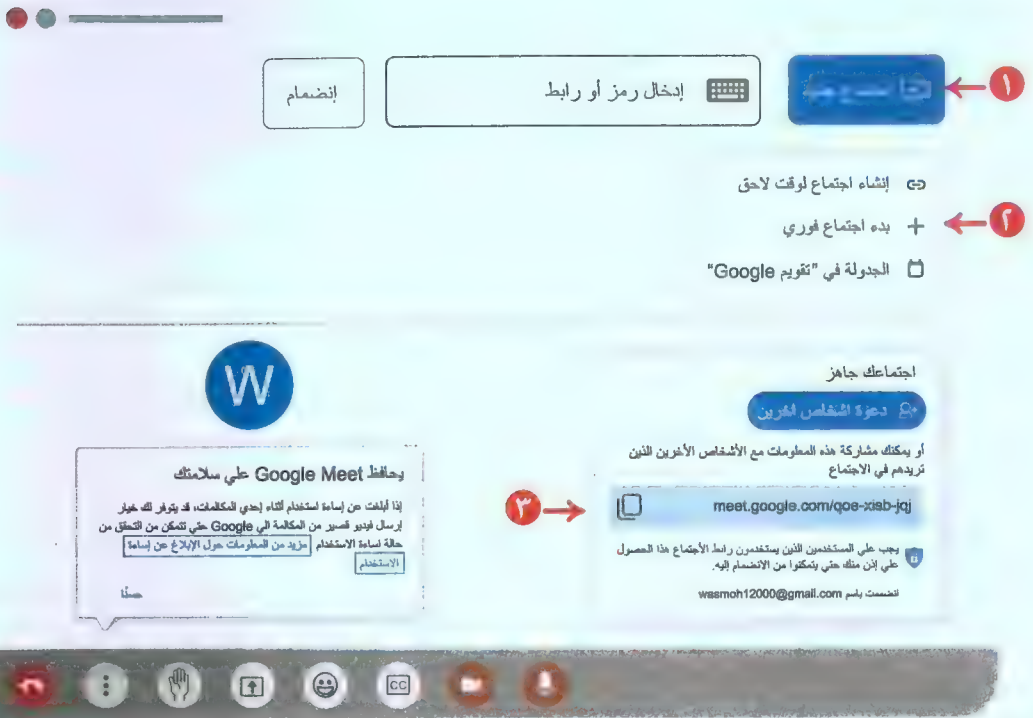
**أولاً:** يُمكنك بدء اجتماع فوري في "Google Meet" عن طريق :

الانتقال إلى الصفحة الرئيسية للتطبيق "Google Meet" واتباع الخطوات التالية:

١ الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting"

٢ الضغط على بدء اجتماع فوري .

٣ اضغط على أيقونة نسخ [ ] لمشاركة رابط الاجتماع .



٤ إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق إحدى أدوات التواصل (البريد الإلكتروني - واتساب WhatsApp ...)

## نشاط

عزيزي الطالب : بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك قم بما يلي :

\* إنشاء اجتماع فوري من خلال "Google Meet" .

\* إرسال رابط الاجتماع إلى زملائك المشتركين معك في الإعداد والتجهيز للمشروع ولعلمك والذين تريد عقد اجتماع معهم .

### اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. يمكنك إجراء مكالمات فيديو جماعية وإنتاج مشروعات مشتركة بين الطلاب من خلال .....  
 (أ) Google play (ب) Youtube (ج) Facebook (د) Goole Meet
٢. يمكن الوصول إلى Google Meet على أجهزة الأندرويد من خلال .....  
 (أ) Google play (ب) Youtube (ج) Facebook (د) OneDrive
٣. لعمل اجتماع فوري في Google Meet عن طريق إرسال ..... الاجتماع إلى المشاركين.  
 (أ) رسالة نصية (ب) رابط (ج) برنامج (د) منصة

### ثانيًا إنشاء اجتماع لوقت لاحق

- كما يمكنك تطبيق "Google Meet" من إنشاء اجتماع لوقت لاحق.
- والاحتفاظ برابطه إلى الوقت الذي ترغب فيه بالاجتماع مع من تريد دعوته للحضور:

  - ١ اتبع نفس الخطوات السابقة لإنشاء اجتماع فوري.
  - ٢ انقر على "إنشاء اجتماع لوقت لاحق".
  - ٣ ستظهر نافذة صغيرة تضم رابطًا للجلسة.
  - ٤ أنسخ رابط الاجتماع.
  - ٥ أرسل الرابط إلى الأشخاص الذين تريد عقد الاجتماع معهم.

### لاحظ أن:

- \* في بعض الأحيان، قد تحتاج إلى الموافقة على طلب انضمام المدعوين إلى الجلسة، بعبارة أخرى، عندما سيحاول المدعو الوصول إلى جلستك.
- \* سيظهر لك إشعار أعلى الصفحة
- \* يمكنك من خلاله قبول أو رفض انضمام الشخص.

### الإنضمام لحضور اجتماع في "Google Meet"

- إذا تمت دعوتك لحضور جلسة اجتماع باستخدام "Google Meet"، باستخدام رابط:
- \* إذا تم إرسال الرابط إليك للانضمام إلى جلسة على "Google Meet" فيمكنك الوصول إلى الجلسة عن طريق النقر على الرابط مباشرة.
- \* في بعض الأحيان، عند النقر على رابط الاجتماع:
- ← قد يستغرق الانضمام بعض الوقت إلى حين الموافقة على طلب الانضمام للاجتماع من طرف منظم الاجتماع.
- \* إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط:
- ← فلا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع.

## أثناء اجتماع "Google Meet"

أثناء اجتماع "Google Meet"، وسواء كنت منظماً أو مدعواً:

يمكنك استخدام العديد من الخيارات والمميزات التي تساعد على متابعة الاجتماع في جو منظم، ممتع، ملئ بالفائدة مع إمكانيات تحكم بالجلسة والمدعوين في حال كنت المنظم.

بعض الخيارات والمميزات التي يمكنك استخدامها أثناء الاجتماع:

### قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الاجتماع

١ أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقي المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.

٢ رفع اليد في الجلسة لطلب التحدث تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس.

٣ عندما يُسمح لك بالتحدث يتم فتح أيقونة الميكروفون والتحدث.



## إرسال رسائل في الجلسة إلى المشاركين

الدرشة مع الجميع

بينما أنت في جلسة "Google Meet"، يمكنك التواصل مع الحضور من خلال إرسال رسائل إلى المشاركين في الجلسة عن طريق النقر على أيقونة "الرسالة" "In call messages" في الجهة السفلى للصفحة.



## مشاركة العرض مع المشاركين

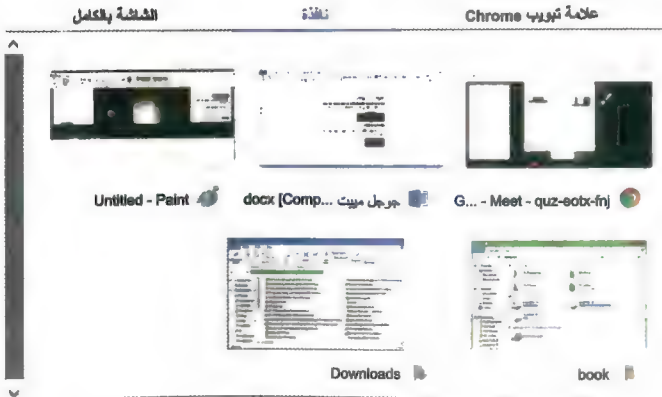
اختيار المحتوى الذي تتم مشاركته مع "meet.google.com" سيتمكن الموقع الإلكتروني من الاطلاع على محتوى شاشتك.

١ يمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين أو نافذة معينة في أسفل الصفحة.

٢ انقر على رمز "مشاركة العرض" "Share screen" الآن.

٣ انقر على أحد التبويبات (الشاشة بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب).

٤ ثم اضغط على الزر مشاركة.



لمشاركة الصوت، عليك مشاركة علامة تبويب بدلاً من ذلك.





## إيقاف مشاركة العرض

في نافذة Google Meet، انقر على "إيقاف مشاركة العرض" "Stop sharing"



## نشاط

عزيزي الطالب : بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك، تريد عقد اجتماع أنت وزملائك للإعداد والتجهيز لمناقشة أحد المشاريع الدراسية مستخدماً تطبيق Google Meet، أكتب :

\* الخطوات اللازمة لإنشاء اجتماع فوري لفريق العمل :

.....

.....

.....

\* إرسال رابط الاجتماع إلى أعضاء الفريق.

\* أكتب خطوات مشاركة شاشتك لفريق العمل لمشاهدة عرض تقديمي يتضمن أفكارك حول الهدف من المشروع وخطوات تنفيذه.

\* استمع لباقي زملائك من خلال التحدث عبر الاجتماع لآرائهم ومقترحاتهم حول المشروع بطريقة منظمة وسلسلة.

## تأخذ من فهمك



◀ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

١. يمكن لتطبيق "Google Meet" الاحتفاظ برابط الاجتماع لوقت لاحق الذي يرغب فيه الأشخاص بالاجتماع. ( )
٢. عندما سُمح لك بالتحدث أثناء الاجتماع "Google Meet" يتم فتح أيقونة الكاميرا والتحدث. ( )
٣. لمشاركة العرض مع المشاركين انقر على رمز "إيقاف مشاركة العرض" "Stop sharing". ( )

# Stop here !

STOP



نقاط هامة وعبارات استرشادية يمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.

## ملخص الدرس

- ◀ "Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو التي طورتها شركة Google لتييح للمستخدمين (إجراء مكالمات فيديو جماعية، مشاركة الشاشات والدردشة، والتعاون الفعلي والإعداد والتجهيز لانتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب).
- ◀ يمكن الوصول إلى "Google Meet" من جهاز كمبيوتر PC من خلال الرابط <https://meet.google.com>، ولأجهزة أندرويد من خلال متجر "Google play".
- ◀ يمكنك بدء اجتماع فوري من خلال الضغط على زر "اجتماع جديد" ← بدء اجتماع فوري ← ايقونة نسخ لمشاركة رابط الاجتماع ← إرسال الرابط إلى المشاركين.
- ◀ إذا تم إرسال رابط إليك للانضمام إلى جلسة على "Google Meet" يمكنك الوصول إلى الجلسة عن طريق النقر على الرابط مباشرة.
- ◀ إذا تمت دعوتك إلى حضور اجتماع ما من خلال رابط فلا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر إلا بعد استئذان صاحب الاجتماع.
- ◀ يجب الانصات والاستماع وغلغ الميكروفون أثناء تحدث أحد المشاركين في الاجتماع ورفع اليد في جلسة لطلب التحدث وعند السماح يتم فتح الميكروفون والتحدث.
- ◀ يمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين من خلال النقر على رمز "مشاركة العرض" وإيقاف مشاركة العرض من خلال النقر على "إيقاف مشاركة العرض".

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

## كيفية التعامل مع الامتحان



الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
جوجل ميت وإدارة مشروعك	Google account	يجب أن يكون لديك "حساب جوجل" "Google account" حتى يمكنك الوصول إلى خدمة "Google Meet".
	New meeting	يمكنك بدء الاجتماع الفوري في "Google Meet" عن طريق الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting".
	WhatsApp	يمكنك إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق إحدى أدوات التواصل "البريد الإلكتروني" واتساب WhatsApp.
	إنشاء اجتماع لوقت لاحق - رابط	يمكنك تطبيق جوجل ميت من إنشاء اجتماع لوقت لاحق والاحتفاظ برابطه إلى الوقت التي ترغب فيه للاجتماع.
	"In call messages"	يمكنك التواصل مع الحضور في الجلسة من خلال إرسال رسائل للمشاركين عن طريق النقر على ايقونة الرسائل "In call messages".
	التبويبات	يمكنك النقر على أحد التبويبات الشاشة بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب لمشاركة العرض مع المشاركين.



# تدريبات عامة

على الدرس السابع

ممتاز (●) جيد جداً (●) جيد (●) غير جيد (●) قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (● غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

## أولاً تدريبات كتاب المعاصر

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) من شروط استخدامك تطبيق Google Meet امتلاك .....  
① هاتف ذكي ② جهاز كمبيوتر ③ حساب جوجل ④ برنامج معين
- (٢) من إحدى مزايا استخدام تطبيق Google Meet إمكانية .....  
① إجراء مكالمات جماعية ② تحرير الصور ③ لعب الألعاب ④ مسح الملفات
- (٣) يتم مشاركة شاشتك مع زملائك خلال اجتماع Google Meet من خلال الضغط على .....  
① "مشاركة العرض" ② "رفع اليد" ③ حفظ ④ نسخ
- (٤) يمكنك إيقاف مشاركة العرض مع زملائك خلال اجتماع Google Meet من خلال الضغط على .....  
① "إيقاف الميكروفون" ② "إيقاف مشاركة العرض" ③ "إيقاف التثبيت" ④ "إيقاف مشاركة المحتوى"
- (٥) عند طلب التحدث في اجتماع Google Meet من خلال الضغط على أيقونة .....  
① "رفع اليد" ② "طلب الكلام" ③ "الميكروفون" ④ "إرسال رسالة"

### ٢ أكمل الجمل التالية.

- (١) يمكن إرسال رسالة إلى المشاركين الآخرين في اجتماع Google Meet من خلال .....  
(٢) من النصائح لإجراء اجتماع ناجح في Google Meet .....  
(٣) للدخول إلى تطبيق Google Meet يجب أن يكون لديك .....  
(٤) تُتيح خدمة Google Meet للمستخدمين إمكانية .....

### ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) يمكن استخدام تطبيق Google Meet لمشاركة الملفات. ( )  
(٢) تُتيح خدمة Google Meet للمستخدمين إمكانية إنشاء مشروعات مشتركة. ( )  
(٣) يمكنك إيقاف تشغيل الصوت خلال اجتماع Google Meet من خلال "إيقاف تشغيل المايكروفون". ( )  
(٤) يمكنك الوصول إلى اجتماع Google Meet من خلال رابط الاجتماع. ( )

## ثانياً تدريبات الكتاب المدرسي

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

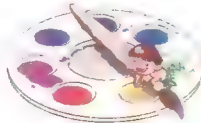
- (١) "Google Meet" هو خدمة .....  
① سمعية فقط ② صوتية فقط ③ تخزينية ④ مؤتمرات الفيديو
- (٢) من خلال ..... يمكن إجراء مكالمات، فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدرشة.  
① "Google Account" ② "Google Docs" ③ "Google Meet" ④ "Google Drive"





- (٢) للوصول إلى خدمة "Google Meet" يجب أن تكون لديك .....
- (أ) حساب ياهو "Yahoo account" (ب) حساب جوجل "Google Account" (ج) حساب بنكي (د) محفظة إلكترونية
- (٤) يعتبر تطبيق "Google Meet" أحد طرق التواصل .....
- (أ) غير مباشر (ب) المباشر (ج) البطيئة (د) الصعبة
- (٥) من مميزات "Google Meet" .....
- (أ) مشاركة الشاشات (ب) التحدث في أي وقت (ج) التواصل غير المباشر (د) بقاء التواصل للصوت والصورة
- (٦) للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet"، يمكنك الضغط على .....
- (أ) رابط الاجتماع (ب) أيقونة اليد (ج) التحدث في أي وقت (د) الخروج قبل انتهاء الاجتماع
- (٧) من القواعد العامة التي يجب إتباعها أثناء الاجتماع .....
- (أ) التحدث في أي وقت (ب) الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون (ج) إعطاء رابط الاجتماع لأي شخص (د) الخروج قبل انتهاء الاجتماع
- (٨) لدعوة الآخرين لاجتماع "Google Meet"، يجب إرسال .....
- (أ) عنوان الاجتماع (ب) رابط الاجتماع (ج) صورة الاجتماع (د) عنوان منزلك
- (٩) لإنشاء اجتماع الأسبوع القادم من خلال "Google Meet" تختار .....
- (أ) بدء اجتماع فوري (ب) اجتماع لوقت لاحق (ج) إيقاف مشاركة العرض (د) مشاركة الشاشات
- (١٠) تمت دعوتك لحضور اجتماع "Google Meet"، للانضمام للاجتماع يجب الضغط على .....
- (أ) عنوان الاجتماع (ب) رابط الاجتماع (ج) صورة الاجتماع (د) عنوان منزلك
- (١١) للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet"، يمكنك .....
- (أ) التحدث في أي وقت (ب) الخروج قبل انتهاء الاجتماع (ج) إرسال رسالة (د) إيقاف مشاركة العرض
- (١٢) عند دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط، فيجب .....
- (أ) عدم إرسال الاجتماع إلى الآخرين (ب) التحدث بدون إذن (ج) إرسال رابط الاجتماع لأي شخص (د) الخروج من الاجتماع
- (١٣) عند إنتهائك من عرض شاشتك أثناء الاجتماع، يجب الضغط على .....
- (أ) عدم إرسال الاجتماع إلى الآخرين (ب) التحدث بدون إذن (ج) "إيقاف مشاركة العرض" (د) مشاركة الشاشات
- (١٤) أثناء اجتماع "Google Meet"، ولتنظيم الاجتماع، عند التحدث يجب .....
- (أ) التحدث في أي وقت (ب) رفع اليد (ج) الخروج من الاجتماع (د) إرسال رابط الاجتماع إلى الآخرين
- (١٥) للمساعدة في تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس .....
- (أ) الخروج من الاجتماع (ب) الإنصات للمتحدث (ج) التحدث في أي وقت (د) فتح الميكروفون

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.



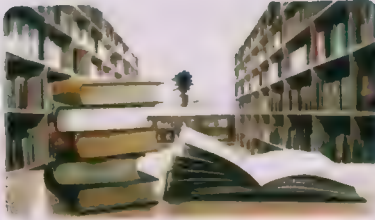


الدروس

## تصميم قواعد البيانات

Databases Design

### قواعد البيانات :



- ◀ هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض. تشبه المكتبة التي تحفظ بها الكتب، لكن بدلاً من الكتب، تخزن البيانات والمعلومات.
- ◀ تستخدم قاعدة البيانات لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة. حيث يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل رقمي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.

### أهمية قواعد البيانات في حياتنا مثل

- 1 حفظ بيانات الطلاب في المدرسة **مثل** : الاسم - تاريخ الميلاد - عنوان السكن .....
- 2 حفظ السجلات الطبية في المستشفيات **مثل** : اسم المريض - عنوان السكن - اسم الطبيب المعالج - تاريخ آخر زيارة للمريض .....
- 3 تتبع المخزون في المتاجر **مثل** : اسم المنتج - الشركة المصنعة - تاريخ التصنيع - السعر .....

### مميزات استخدام قواعد البيانات

#### المشاركة

إتاحة البيانات لمستخدمين متعددين

#### الأمان

حماية البيانات من الوصول غير المصرح به

#### الدقة

ضمان صحة البيانات وتقليل الأخطاء

#### الكفاءة

الوصول السريع إلى البيانات

#### التنظيم

سهولة تخزين البيانات واسترجاعها



## البيانات الضخمة Big Data

- يشير مصطلح البيانات الضخمة Big Data إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- مجموعات البيانات هذه ضخمة جدًا ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع، بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.
- تزايد كمية البيانات وتنمو بسرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، مثل :
  - الذكاء الاصطناعي [AI]
  - إنترنت الأشياء [IoT]
- ◀ ومع استمرار زيادة وتوسع البيانات وانتشارها ← تظهر أدوات جديدة للبيانات الضخمة لمساعدة الشركات على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بالسرعة اللازمة للحصول على أكبر استفادة منها.

## نشاط

عزيزي الطالب : بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بالبحث عبر الإنترنت عن مفهوم جدول البيانات في قواعد البيانات.

تأخذ من فهمك



## اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- ..... هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.
  - السجلات
  - قواعد البيانات
  - الملفات
  - الصور
- ..... هو مصطلح يشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
  - قواعد البيانات
  - [AI] الذكاء الاصطناعي
  - البيانات الضخمة Big Data
  - برنامج Paint



## جدول البيانات Data Table

- هو عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات.
- يتكون جدول البيانات من **صفوف وأعمدة**.
- ← كل **صف** سجلًا واحدًا من البيانات ← وكل **عمود** يمثل حقلاً معينًا من البيانات.

## إنشاء جدول البيانات Data Table :

\* يمكن من خلال العديد من البرامج إنشاء جداول بيانات، **مثل** : جدول بيانات "درجات الطلاب".

↓  
حقل

م	اسم الطالب	درجة العربي	درجة إنجليزي	درجة الكمبيوتر
١	عمرو	19	18	19
٢	ياسمين	20	17	16
٣	رامي	15	19	14
٤	سمر	17	18	16

← سجل

## البرامج المستخدمة لإنشاء جدول بيانات

\* من خلال برنامج **Word** وبرنامج **Excel** يمكن إنشاء جدول بيانات مثل إنشاء جدول بيانات "درجات الطلاب" :

يمكن إنشاء جدول بسيط ولكن لا تستطيع الحصول على سجل بيانات كل الطلاب التي تتضمن أسماؤهم حرف «ي».

يستخدم لعمل جدول بيانات بسيط.

في برنامج  
Word

يمكن ترتيب وفرز درجات الطلاب.

إجراء عمليات حسابية بسيطة.

في برنامج  
Excel

لكن لا يصعب استخدامه إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.



## برنامج Microsoft Access



◀ هو أحد التطبيقات التي تستخدم لإنشاء قواعد البيانات.

◀ فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقية.

◀ حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.

### نستخدم برنامج Microsoft Access

عندما

٤

تحتاج إلى أمان أعلى  
للبينات.

٣

تريد إنشاء تطبيقات  
مخصصة لإدارة البينات.

٢

تحتاج إلى إنشاء علاقات  
بين البينات.

١

يكون لديك كمية كبيرة  
من البينات المعقدة.

\* يمكنك إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب" من خلال إجراء الخطوات التالية على جهاز الكمبيوتر:



✓ قم بفتح تطبيق Microsoft Access.

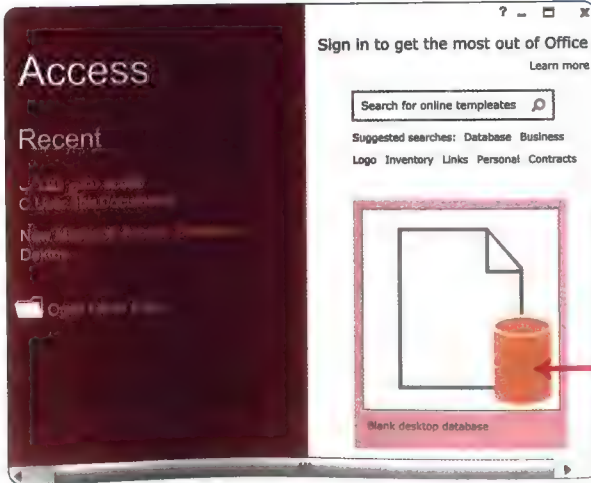
✓ أنشئ قاعدة بيانات تحت اسم «نتائج الطلاب».

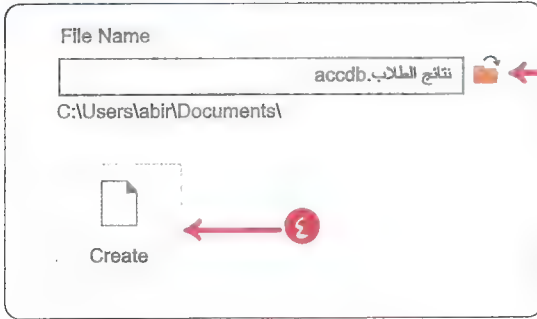
✓ دون الخطوات التي قمت بها.

١ افتح تطبيق برنامج Access

٢ اختر Blank desktop database

وذلك لإنشاء قاعدة بيانات فارغة جديدة.





٣ اكتب اسم لقاعدة البيانات وهو "نتائج الطلاب".

٤ اضغط على "Create" فيتم إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب".

تأخذ من شحمتك

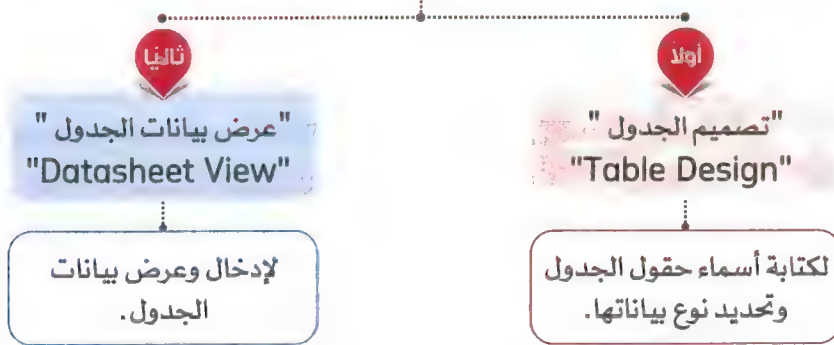


ضع علامة (✓) أمام الجملة الصحيحة أو (X) أمام الجملة الخطأ :

- ١- جدول البيانات هو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات. ( )
- ٢- يمكن استخدام Excel إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة. ( )

### خطوات إنشاء جدول Table في برنامج Access

خطوات إنشاء جدول Table في برنامج Access من خلال

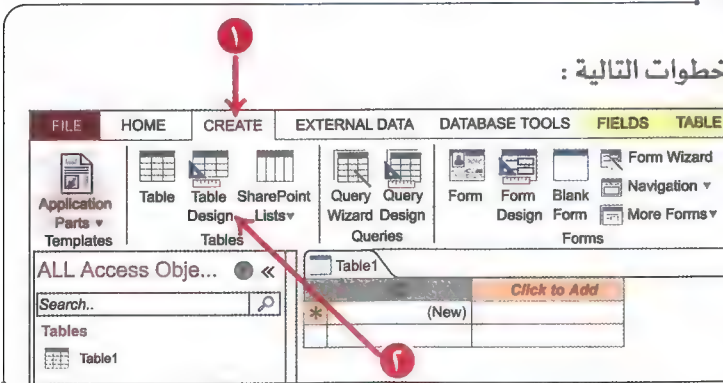


### أولاً تصميم الجدول "Table Design"

\* لاختيار نمط "تصميم الجدول" يتم اتباع الخطوات التالية :

١ اختر إنشاء "CREATE".

٢ اختر "تصميم الجدول" "Table Design".



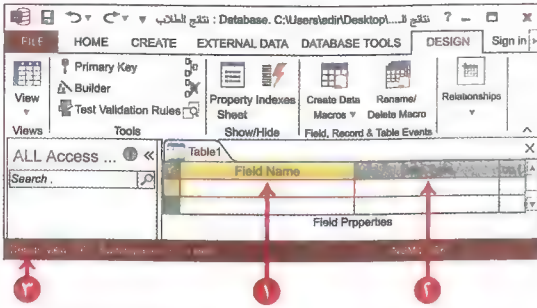




## واجهة نافذة تصميم الجدول

يتم فتح نافذة تصميم الجدول "Table Design"، وتتكون من:

- ١ لكتابة اسم الحقل.
- ٢ لاختيار نوع البيان.
- ٣ نمط عرض التصميم.



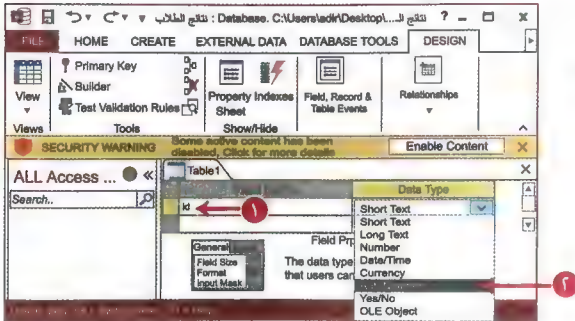
"Table Design" نافذة تصميم الجدول

## مثال لخطوات تصميم جدول "درجات الطلاب":

في نافذة تصميم الجدول ← يتم إنشاء حقول الجدول من خلال كتابة اسم الحقل ← تحديد نوع بيان الحقل.

قم بكتابة أسماء الحقول التالية، واختر نوع بيانها

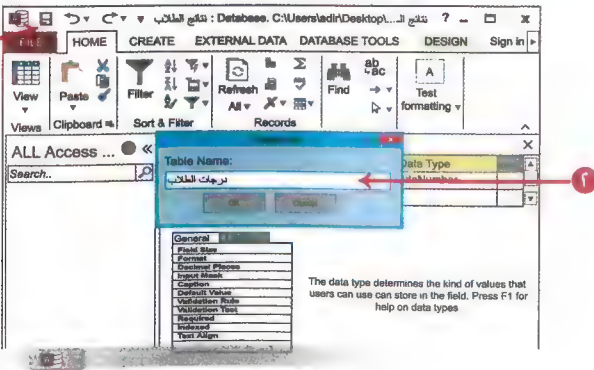
حقل رقم الطالب ID وهو	الاسم	درجة العربي	درجة الإنجليزي	درجة الكمبيوتر
--------------------------	-------	-------------	----------------	----------------



- ١ اكتب اسم الحقل "ID" رقم الطالب.
- ٢ اختر نوع بيان الحقل من القائمة المنسدلة "AutoNumber".
- ٣ اكتب باقي أسماء الحقول، وحدد نوع البيان المناسب لكل حقل.

## حفظ الجدول

- ١ اضغط أيقونة حفظ.
- ٢ اكتب اسم الجدول "درجات الطلاب".



## "Datasheet View" الجدول "عرض بيانات"

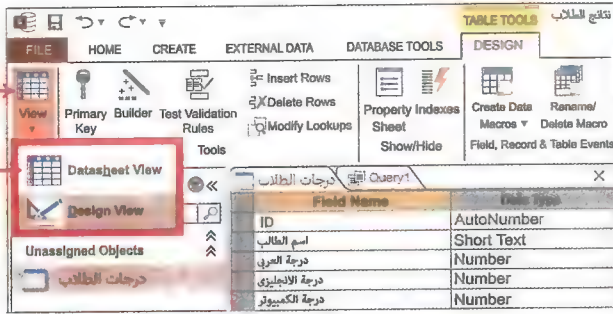
ثاني

إدخال وعرض بيانات الجدول.

١ اختر "View"

٢ اختر "عرض البيانات" "Datasheet View"

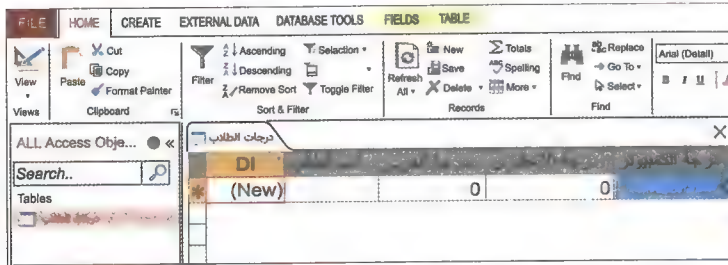
فتظهر نافذة عرض البيانات.



٣ سوف تظهر لك النافذة التالية.

٤ أدخل بياناتك وبيانات زملائك بالجدول.

٥ للرجوع لنمط التصميم من "View"، يتم اختيار "Design View"



## "نافذة عرض البيانات Datasheet View"

ناخذ من ههنا

◀ أكمل الجمل الآتية :

١- يستخدم ..... لإدخال وعرض بيانات الجدول.

٢- تتكون نافذة تصميم الجدول "Table Design" من ..... و.....

٣- لحفظ الجدول اضغط أيقونة ..... ثم اكتب اسم الجدول.

نشاط

عزيزي الطالب : بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك :

- أنشئ جدول جديد تحت اسم "درجات الطلاب".

- بحيث تكون عناوين أعمدة الجدول كالآتي:

اسم الطالب	درجة العربي	درجة إنجليزي	درجة الكمبيوتر
------------	-------------	--------------	----------------

- حدد نوع البيان لكل حقل.

- أحفظ الجدول تحت اسم "درجات الطلاب".

- دون الخطوات التي قمت بها.



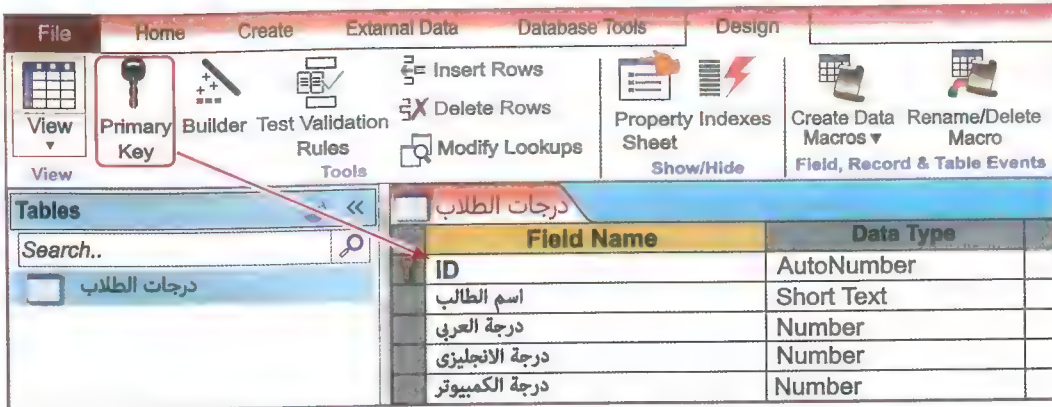
## المفتاح الأساسي :

◀ هو حقل في جدول قاعدة بيانات يستخدم لتمييز بشكل فريد كل سجل في ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسي لا تتكرر أبدًا داخل الجدول نفسه.

← المفتاح الأساسي لجدول "درجات الطلاب" :

• تم اختيار حقل "ID" كمفتاح أساسي لأنه رقم تلقائي يُعطى للطلاب.

• كما أن لكل طالب رقم فريد لا يتكرر لدى أى طالب آخر.



جعل الحقل "ID" مفتاح أساسي "Primary Key" لجدول "درجات الطلاب"

## الآن يمكنك تقييم نفسك أولاً بأول

الجزء الثاني من الكتاب

## المعاصر

كراسة المعاصر التفاعلية التي تشتمل على

- تقييمات شهرية
- راجع وتمكن فى ثلاثة أيام
- راجع وتمكن فى يوم واحد
- اختبارات على المنهج بالكامل
- اجابات كتاب الشرح





# Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية يمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.

## ملخص الدرس

- قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.
- تستخدم قواعد البيانات لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة ويتم إدارتها بشكل رقمي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.
- تتميز قواعد البيانات بالتنظيم والكفاءة، والدقة والأمان والمشاركة.
- البيانات الضخمة Big Data تشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة والغير منظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- جدول البيانات Data Table هو عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات.
- يتم إنشاء جدول البيانات من خلال برنامج Excel, Word ولكن Excel لا يستخدم في كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- Microsoft Access هو يستخدم لإنشاء قواعد البيانات فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقية ويمكن بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.
- الجدول في قواعد البيانات هو مجموعة من البيانات المنظمة في صفوف وأعمدة (سجلات وحقول).
- المفتاح الأساسي في الجدول هو حقل في جدول قاعدة البيانات يستخدم ليميز بشكل فريد كل سجل في ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسي لا تتكرر أبدًا داخل الجدول نفسه.

## كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
تصميم قواعد البيانات	تحليل البيانات	تستخدم قواعد البيانات في تحليل البيانات مثل تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة.
	المواقع الإلكترونية	من استخدامات قواعد البيانات المواقع الإلكترونية وفي البحث العلمي والتطبيقات التجارية.
	IoT - AI	تتزايد كمية البيانات وتنمو سرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية مثل: أنترنت الأشياء [IoT] والذكاء الاصطناعي [AI].
	صفوف وأعمدة	يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة كل صف يمثل سجل وكل عمود يمثل حقل.
	Blank desktop database	يتم اختيار Blank desktop Database لإنشاء قاعدة بيانات فارغة جديدة.
	Design view	يستخدم غرض التصميم Design View لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع بياناتها.
	Datasheet view	نستخدم "عرض بيانات" "Datasheet View" لإدخال وعرض بيانات الجدول.



# تدريبات عامة

على التمرين التالي

◀ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

ممتاز (●) جيد جداً (●) جيد (●) غير جيد (●)

## أولاً تدريبات كتاب المعاصر

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) ..... هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.

① قواعد البيانات      ② السجلات      ③ الوثائق والصور      ④ الأرقام

(٢) يعتبر كل ما يلي من مزايا استخدام قواعد البيانات ماعدا ..... .

① التنظيم      ② الكفاءة  
③ الدقة      ④ صعوبة الوصول للبيانات

(٣) البيانات الضخمة "Big Data" هي مجموعة ..... .

① صغيرة من البيانات      ② متوسطة من البيانات  
③ كبيرة من البيانات      ④ مجموعة ضخمة من البيانات منظمة وغير منظمة

(٤) يعتبر جدول البيانات "Data Table" هو ..... .

① عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات      ② عنصر ثانوي في بناء قواعد البيانات  
③ عنصر غير ضروري في بناء قواعد البيانات      ④ يتكون من صفوف فقط

(٥) الطريقة الصحيحة لحفظ جدول بيانات "Data Table" في برنامج Access من خلال الضغط على ..... .

① "جديد"      ② "إنشاء"      ③ "بدء"      ④ "حفظ"

(٦) الطريقة الصحيحة لإدخال وعرض بيانات "Data Table" في برنامج Access من خلال ..... .

① "عرض تصميم"      ② "عرض بيانات الجدول Datasheet view"  
③ "عرض جدول"      ④ "عرض الشاشة"

### ٢ أكمل الجمل التالية.

(١) يستخدم برنامج Word لإنشاء جداول بيانات ..... .

(٢) يتم تخزين المعلومات في قواعد البيانات وإدارتها بشكل رقمي باستخدام ..... مخصصة.

(٣) يمكن استرجاع المعلومات من قواعد البيانات بطريقة ..... .

(٤) تُتيح قواعد البيانات إمكانية ..... البيانات .

### ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

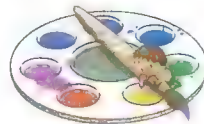
- ( ) (١) تُتيح قواعد البيانات إمكانية الكفاءة والدقة والتنظيم.
- ( ) (٢) لا تُتيح قواعد البيانات إمكانية تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة.
- ( ) (٣) يستخدم برنامج Excel في إجراء عمليات حسابية بسيطة.
- ( ) (٤) يستخدم برنامج Word لبناء هيكل معقد للبيانات.
- ( ) (٥) عند انشاء جدول على Access من خلال "تصميم جدول" لادخال وعرض بيانات الجدول.

### ثانياً تدريبات الكتاب المدرسي

### \* ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات غير المرتبطة مع بعضها البعض.
- ( ) (٢) قواعد البيانات يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل رقمي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.
- ( ) (٣) قاعدة البيانات هي عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات المتعلقة بموضوع معين.
- ( ) (٤) تُستخدم قواعد البيانات في حفظ بيانات الطلاب في المدرسة.
- ( ) (٥) نستخدم قواعد البيانات في تتبع المخزون في المتاجر.
- ( ) (٦) يصعب استخدام قواعد البيانات في المواقع الإلكترونية.
- ( ) (٧) جدول البيانات هو عنصر غير أساسي في بناء قواعد البيانات.
- ( ) (٨) جدول البيانات هو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة.
- ( ) (٩) في جدول البيانات يمثل كل صف أكثر من سجل من البيانات.
- ( ) (١٠) نستخدم برنامج Microsoft Access عندما يكون لدينا كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- ( ) (١١) نستخدم "عرض تصميم" الجدول لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع البيان.
- ( ) (١٢) نستخدم "عرض بيانات" الجدول لإدخال وعرض بيانات الجدول.
- ( ) (١٣) نُحدد نوع بيان حقل اسم الطالب " نص Text" لإجراء عمليات حسابية عليه.
- ( ) (١٤) نُحدد نوع بيان حقول الدرجات "عدد Number" لإجراء عملية حسابية عليه.
- ( ) (١٥) في جدول قواعد البيانات يجب أن نُحدد لكل عمود نوع البيان الذي يحتويه.
- ( ) (١٦) حقل المفتاح الأساسي يُستخدم لتمييز بشكل فريد كل سجل في الجدول.
- ( ) (١٧) قيمة المفتاح الأساسي يمكن أن تتكرر داخل الجدول نفسه.

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.







# مراجعة

## على الدرسين ٧ و ٨

مراجعة عامة على الدرسين السابع والثامن فى ورقة واحدة

### الدرس السابع : جوجل ميت وإدارة مشروعك

يمكن بدء اجتماع فوري في "Google Meet" من خلال

- (١) الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting"
  - (٢) الضغط على بدء اجتماع فوري.
  - (٣) اضغط على ايقونة نسخ ☐ لمشاركة رابط الاجتماع.
  - (٤) إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق إحدى أدوات التواصل.
- يمكن إنشاء اجتماع لوقت لاحق :
- يتابع نفس خطوات الاجتماع الفوري.
  - انقر على إنشاء اجتماع لوقت لاحق.
  - ستظهر نافذة صغيرة تضم رابطاً للجلسة.
  - انسخ رابط الاجتماع والاحتفاظ به للوقت الذى ترغب فيه بالاجتماع.
  - إرسال الرابط للأشخاص.

### "Google Meet"

- هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google وتتيح للمستخدمين :
  - إجراء مكالمات فيديو جماعية - الدردشة.
  - مشاركة الشاشات.
  - التعاون في الوقت الفعلي بطريقة مباشرة.
  - الإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.
- الوصول إلى "Google Meet"
- من جهاز الكمبيوتر PC
  - من خلال الرابط <https://meet.google.com>.
  - من خلال تنزيل تطبيق "Google Meet" لأجهزة أندرويد باستخدام متجر جوجل بلاي "Google play".

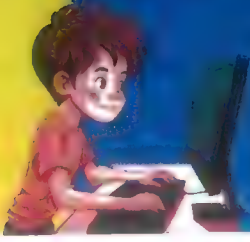
### الدرس الثامن : تصميم قواعد البيانات

#### جدول البيانات :

- هو عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات ويتكون من صفوف وعمود حيث يمثل كل صف سجلاً واحداً من البيانات وكل عمود يمثل حقلاً معيناً من البيانات.
- برنامج Microsoft Access :
- هو أحد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقة حيث يمكن بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها شكل أكثر كفاءة.
- المفتاح الأساسي :
- هو حقل في جدول قاعدة البيانات يستخدم ليميز بشكل فريد كل سجل في ذلك الجدول وقيمة المفتاح الأساسي لا تتكرر أبداً داخل الجدول نفسه.

#### قواعد البيانات

- هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.
- تستخدم لحفظ المعلومات والبيانات وتخزينها واسترجاعها بسهولة وكفاءة مثل بيانات الطلاب والسجلات الطبية.
- يمكن إدارتها بشكل رقمى باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.
- من مميزات التنظيم والكفاءة والدقة والأمان والمشاركة.
- تستخدم في المواقع الالكترونية وتحليل البيانات والبحث العلمى والتطبيقات التجارية.
- البيانات الضخمة Big Data :
- تشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التى تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- هى مجموعات ضخمة جداً ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.



# اختبار تراكمي

على الخريجين ٨ و ٧

## ١ اختر الإجابة الصحيحة.

(١) تطبيق Google Meet هو تطبيق .....

- (أ) دردشة فورية  
(ب) بريد الكتروني  
(ج) مكالمات صوتية وفيديو  
(د) إدارة الملفات

(٢) تم تطوير تطبيق Google Meet من قبل .....

- (أ) مايكروسوفت  
(ب) أبل  
(ج) جوجل  
(د) فيسبوك

(٣) الغرض الأساسي من تطبيق Google Meet هو .....

- (أ) مشاركة الملفات  
(ب) إجراء مكالمات صوتية وفيديو جماعية  
(ج) تحرير الصور  
(د) لعب الألعاب

(٤) يمكنك إنشاء جدول جديد في برنامج Access من خلال اختيار .....

- (أ) "إدراج"  
(ب) "إنشاء"  
(ج) "فتح"  
(د) حفظ

## ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات غير المنظمة.
- ( ) (٢) يتم تخزين واسترجاع المعلومات في قواعد البيانات بطريقة عشوائية.
- ( ) (٣) لا تُتيح قواعد البيانات إمكانية التنظيم.
- ( ) (٤) جوجل ميت Google Meet تتيح للمستخدم خدمة التعديل وتحرير الصور.
- ( ) (٥) يمكنك الانضمام للاجتماع Google Meet من خلال الرابط الذي أرسله لك مُنظّم الاجتماع.
- ( ) (٦) لا يمكنك التحدث ابداً خلال اجتماع Google Meet اذا كنت غير مُنظّم لهذا الاجتماع.
- ( ) (٧) يمكنك مشاركة شاشتك بالكامل او علامة تبويب فقط من خلال النقر على ايقونة  . Share Screen

يمكنك المراجعة باستمرار (تراكمية)  
من خلال الصفحة السابقة.



## النماذج والاستعلامات

Forms & Queries

### أولاً: النماذج Forms في قواعد البيانات :

#### النموذج Form

\* هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصاً للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات، فهو شاشة تعرض معلومات مُحددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.

#### إنشاء نموذج

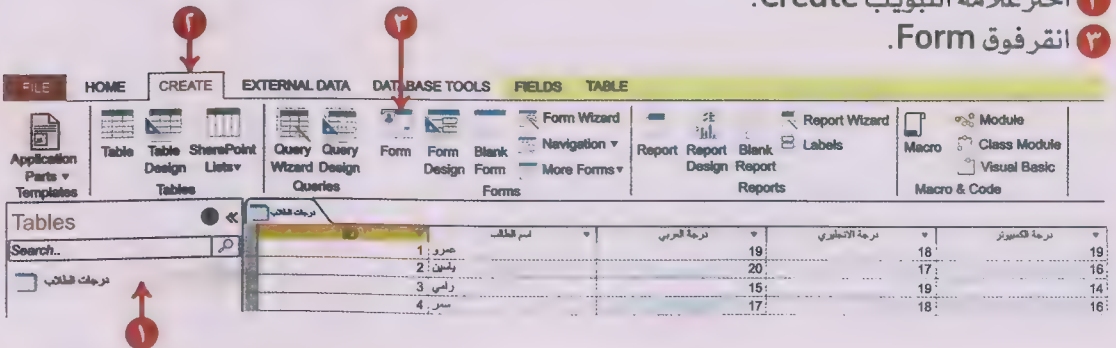
\* يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.

#### مثال لإنشاء نموذج من الجدول "درجات الطلاب":

١ انقر فوق اسم الجدول "درجات الطلاب" في جزء التنقل Navigation Pane يسار الشاشة، فتظهر بيانات جدول "درجات الطلاب"، يمين الشاشة.

٢ اختر علامة التبويب Create.

٣ انقر فوق Form.

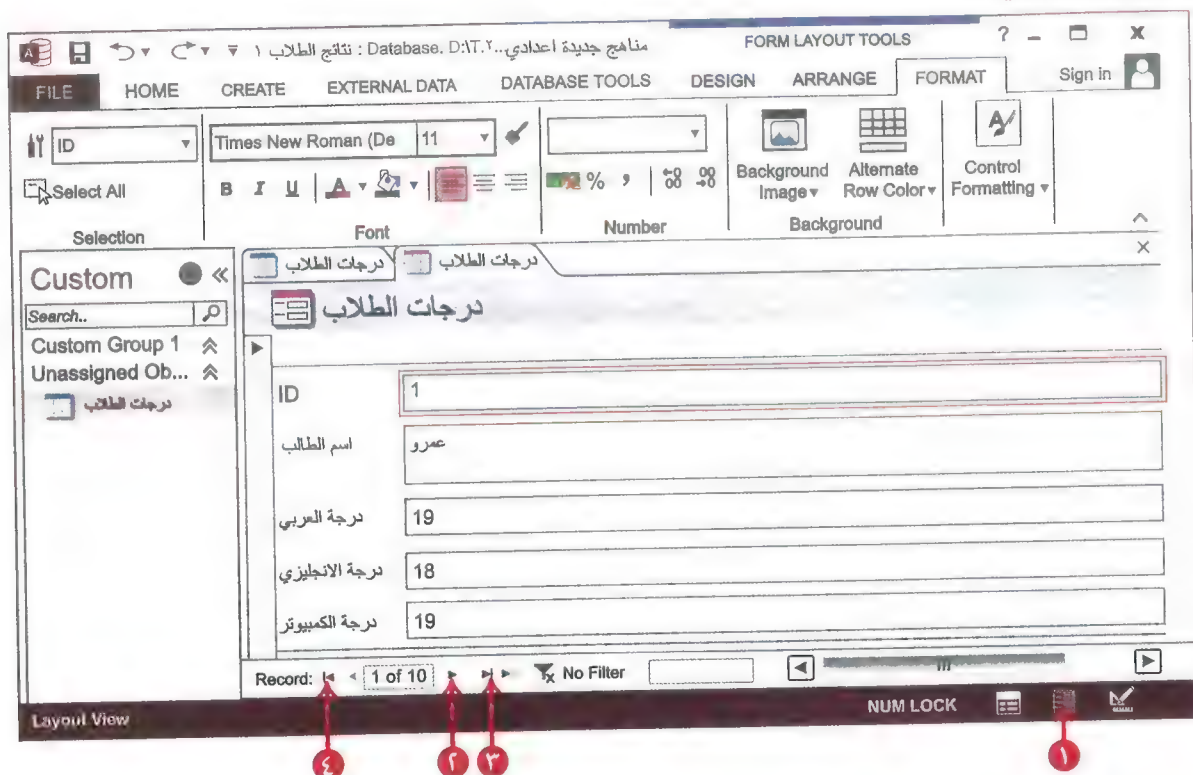




\* فيقوم برنامج Access بإنشاء النموذج.

\* من خلال النموذج يتم عرض "البيانات الخاصة بسجل كل طالب على حدا".

كما في الشكل التالي :



### إنشاء نموذج في طريقة عرض التخطيط Layout view

- ١ النافذة الحالية تسمى عرض التخطيط Layout view حيث يتم عرض بيانات السجل الأول.
- ٢ اضغط على أيقونة "السجل التالي" "Next record" لعرض بيانات السجل التالي.
- ٣ اضغط على أيقونة "آخر سجل" "Last record" لعرض بيانات آخر السجل.
- ٤ اضغط على أيقونة "أول سجل" "First record" لعرض بيانات أول السجل.

**لاحظ أن:**

- \* يستخدم النموذج لإدخال وتعديل البيانات في جدول "درجات الطلاب".
- \* جميع البيانات التي تم إدخالها من خلال النموذج تظهر في جدول "درجات الطلاب".
- \* يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
- \* هناك طرق أخرى متعددة لإنشاء نموذج في قاعدة بيانات Access لسطح المكتب.



## تأخذ من فهمك



اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. .... هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.  
 (أ) جدول Tabel (ب) نموذج Form (ج) Word (د) Big Data
٢. يمكن إنشاء نموذج جديد باستخدام .....  
 (أ) Word (ب) Paint (ج) معالج النماذج (د) PowerPoint

## ثانياً الاستعلامات Queries فى قواعد البيانات :

- \* هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقاً "لمعايير أو شروط محددة".
- \* من خلال الاستعلام يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات اعتماداً على البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.

### أمثلة للاستعلامات

إنشاء استعلام لعرض قائمة  
بالطلاب الذين حصلوا على أكثر  
من ١٨ درجة في مادة الانجليزي

إنشاء استعلام لعرض بيانات  
سجل لأحد الطلاب

## إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة "تصميم استعلام" "Query Design"

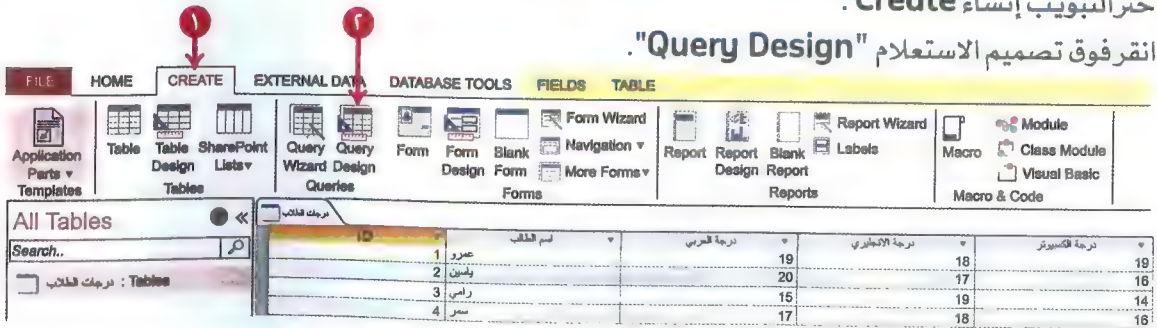
- \* يوفر برنامج Access العديد من الطرق التي تتيح إنشاء الاستعلام مثل:
- طريقة عرض التصميم "Query Design" :

- \* هي الطريقة التي سوف نتناولها وتناسب المطلوب إنشائه.
- \* عند استخدام طريقة تصميم استعلام يمكنك التحكم بشكل أكبر في تفاصيل تصميم الاستعلام.

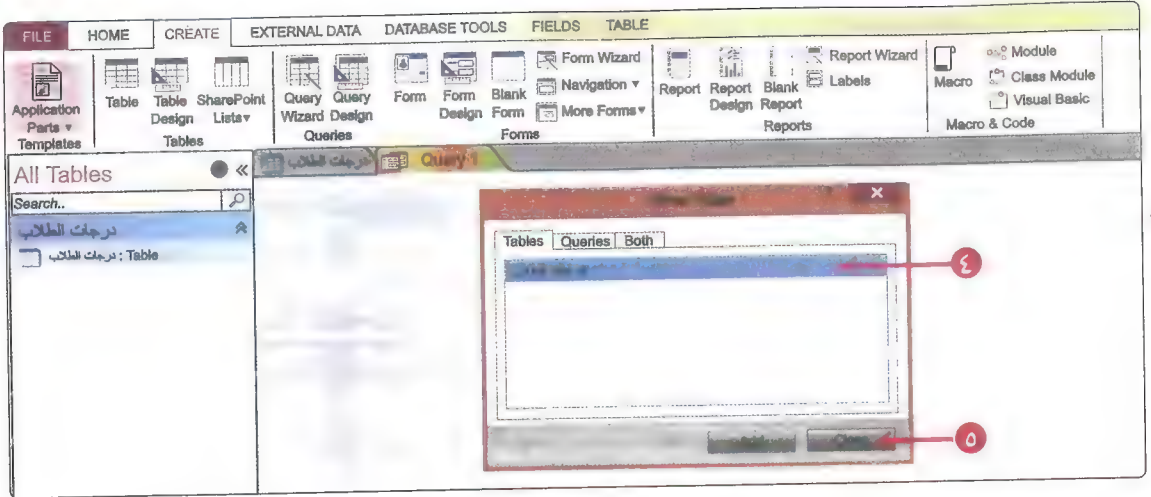
## خطوات إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام

١ اختر التبويب إنشاء Create .

٢ انقر فوق تصميم الاستعلام "Query Design".

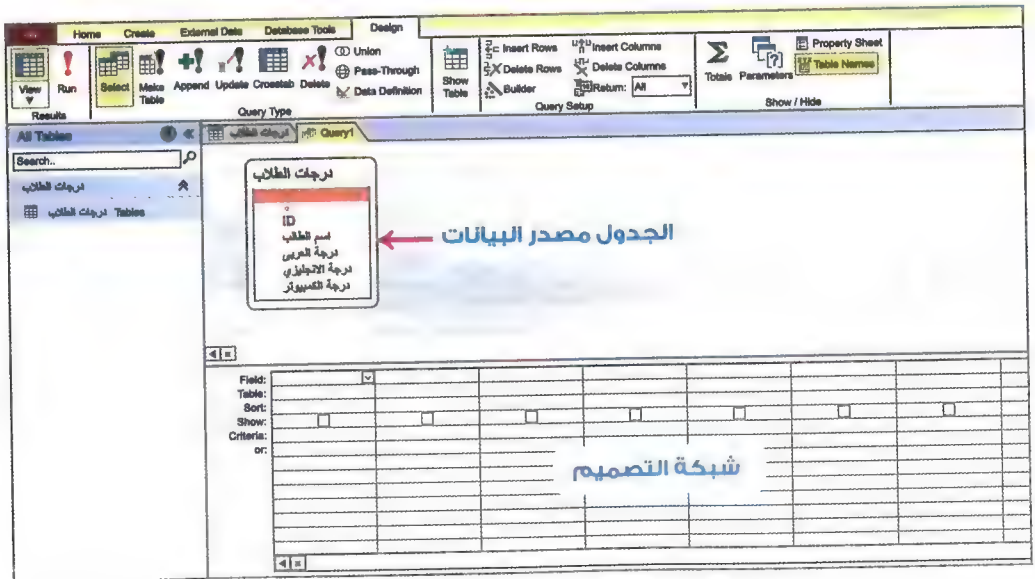
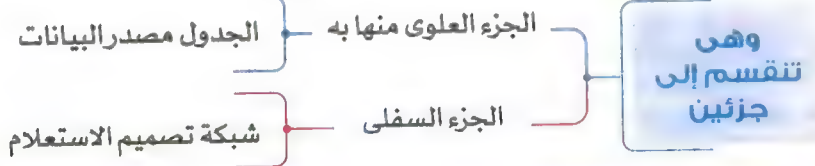


٣ فتظهر الشاشة التالية:



٤ اختر جدول مصدر البيانات المطلوب استخدامه وهو "درجات الطلاب".

٥ اضغط فوق إضافة Add ، ثم إغلاق Close لتظهر نافذة تصميم الاستعلام "Design View".



نافذة تصميم الاستعلام "Design View"





## مثال

والآن مطلوب إنشاء استعلام "يظهر فيه أسماء جميع الطلاب ودرجة العربي فقط لكل طالب".

\* في هذا الاستعلام سوف نتعامل مع

**حقول جدول "درجات الطلاب":**

\* ولعمل ذلك يتم إدراج أسماء الحقول على شبكة تصميم الاستعلام.

### إضافة حقل لشبكة التصميم:

١ استخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل.

٢ اسحب الحقل من جدول مصدر البيانات في الجزء

العلوي في النافذة "تصميم الاستعلام"، لشبكة

التصميم وبالتحديد إلى صف الحقل "Field" في الجزء السفلي من نافذة "تصميم الاستعلام".

٣ عندما تضيف حقلاً بطريقة السحب والإلقاء في

شبكة تصميم يقوم Access تلقائياً بملء الصف

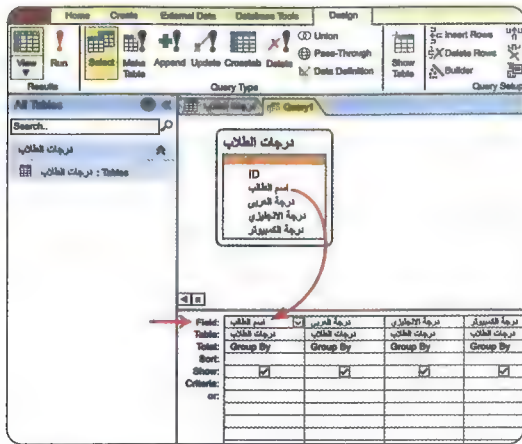
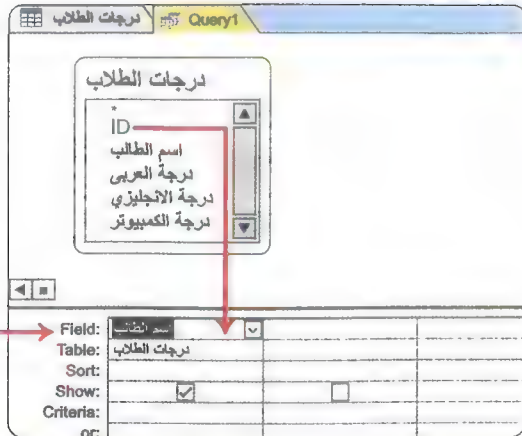
جدول Table في شبكة التصميم باسم الجدول

المستخدم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر

بيانات هذا الحقل.

٤ قم بإدراج باقي حقول الجدول لشبكة التصميم

كما بالشاشة التالية.



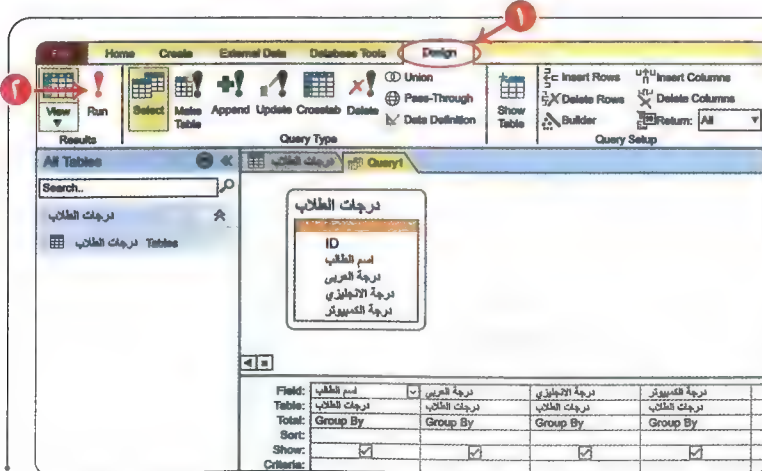
حقول الجدول بعد إدراجها في شبكة التصميم

### تنفيذ الاستعلام

١ بالتبويب Design.

٢ اضغط على أيقونة Run في

المجموعة Results.



طريقة تنفيذ الاستعلام

\* فتظهر نتيجة الاستعلام على هيئة جدول، وتظهر به جميع بيانات الطلاب.

اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
أحمد	17	16	13
تامر	14	18	16
رامي	15	19	14
سلمى	14	13	17
سمر	17	18	16
عمار	11	17	15
عمر	18	16	14
عمرو	19	18	19
محمد	19	15	17
ياسمين	20	17	16

نتيجة تنفيذ الاستعلام

ولكن، المطلوب هو إنشاء استعلام يظهر فيه أسماء جميع الطلاب ودرجة العربي فقط لكل طالب.

### إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام:

- 1 من قائمة "View"، اختر "Design View" فتظهر نافذة تصميم الاستعلام.
- 2 اضغط على علامة ✓ في مربع الاختيار الموجود بالصف عرض Show في شبكة التصميم أسفل عمودى درجة الكمبيوتر ودرجة الانجليزي.
- 3 فيتم إزالة العلامة، مما يعنى إخفاء الحقل / الحقول في نتيجة الاستعلام.

Field:	اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
Table:	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب
Total:	Group By	Group By	Group By	Group By
Sort:				
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteria:				
or:				

- 4 فعند إزالة علامة ✓ من عمودى درجة الانجليزي ودرجة الكمبيوتر بالصف عرض Show في شبكة التصميم، يعنى ذلك عدم ظهور هذين الحقليين عند تنفيذ الاستعلام.



## ٥ اضغط على أيقونة Run في المجموعة Results

فتظهر النتيجة كالتالي:

FILE	HOME	CREATE	EXTERNAL DATA	DATABASE TOOLS	FIELDS	TABLE
View	Cut	Copy	Format Painter	Filter	Ascending	Descending
Paste	Remove Sort	Toggle Filter	Refresh	Save	Delete	Record
ALL Tables...	Query1	اسم الطالب	درجة العربي	17	14	15
درجات الطلاب	14	14	17	11	18	19
19	20					

نتيجة تنفيذ الاستعلام

تأكد من فهمك



ضع علامة (✓) أمام العبارة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

١. الاستعلامات Queries هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات. ( )
٢. عند إضافة حقل بطريقة السحب والإلقاء في شبكة التصميم يقوم Word تلقائيًا بملء الصف. ( )
٣. تظهر نتيجة الاستعلام على هيئة شبكة تظهر بها بعض بيانات الطلاب. ( )
٤. عند إزالة علامة (✓) يعني إخفاء الحقل في نتيجة الاستعلام. ( )

### وضع المعايير "Criteria" أو الشروط في الاستعلام:

- \* تساعدك المعايير "Criteria" في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.
- \* فإذا تطابق سجل مع جميع المعايير التي أدخلتها في شبكة الاستعلام، فسيظهر السجل في نتائج الاستعلام.

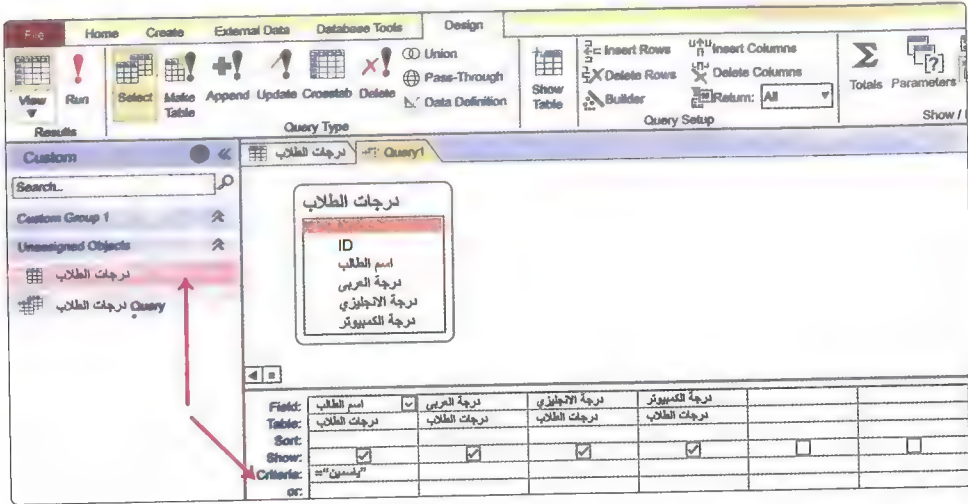
### كيفية إضافة المعايير "Criteria" أو الشروط في الاستعلام:

- ١ فتح الاستعلام في عرض التصميم Design View.
- ٢ كتب المعيار أو المعايير في صف المعايير Criteria.



مطلوب إنشاء استعلام لإظهار بيانات سجل الطالبة "ياسمين" فقط، الخطوات:

١ أكتب معيار البحث "ياسمين" = في عمود "اسم الطالب" في الخانة Criteria.



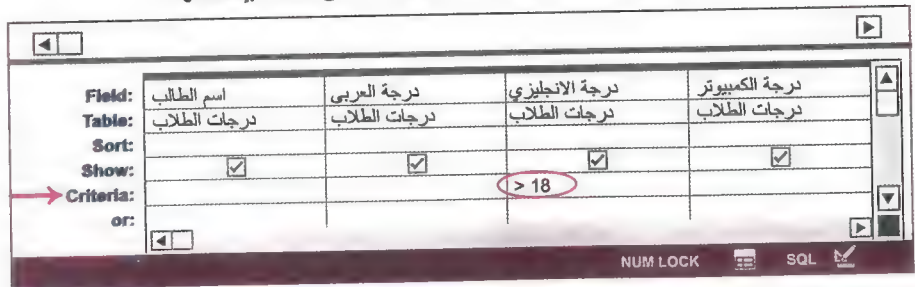
٢ نكتب الشرط في عمود حقل اسم الطالب، وفي صف Criteria.

٣ نفذ الاستعلام، يتم عرض السجل أو سجلات الطلاب والتي تحقق المعيار أو الشرط.

اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
ياسمين	20	17	16

نتيجة تنفيذ الاستعلام كما بالشكل

عزيزي الطالب : بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بتنفيذ استعلام: لإظهار سجل الطلاب الذين حصلوا على درجات أكبر من 18 درجة في الانجليزي. الموجودة في قاعدة البيانات التي قمنا بإنشائها.



اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
رامي	15	19	14

نتيجة تنفيذ الاستعلام كما بالشكل

# Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية يمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.

## ملخص الدرس

- النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتعامل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.
- النموذج هو شاشة تعرض معلومات مُحددة بها من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة وصریحة.
- الاستعلامات في قواعد البيانات هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا لمعايير أو شروط محددة.
- من خلال الاستعلام يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.
- تتمثل الاستعلامات في إنشاء استعلام لعرض بيانات (سجل لأحد الطلاب أو قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أكثر من ١٨ درجة في مادة الانجليزية).
- يوفر برنامج Access العديد من الطرق التي تتيح إنشاء الاستعلام مثل طريقة عرض التصميم Query Design.
- عند استخدام طريقة عرض التصميم Query Design يمكنك التحكم بشكل أكبر في تفاصيل تصميم الاستعلام.
- عند اضافة حقل لشبكة التصميم تستخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل ويقوم Access تلقائيًا بملء الصف الجدول في شبكة التصميم باسم الجدول ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل.
- تساعد المعايير Criteria في الاستعلام علي تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

### كيفية التعامل مع الامتحان



الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
النماذج والاستعلامات	معالج النماذج	يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.
	Layout view عرض التخطيط	هي نافذة تسمى عرض التخطيط Layout view يتم عرض بها بيانات السجل الاول.
	Next record	هي ايقونة لعرض بيانات السجل التالي.
	Last record First record	اضغط على آخر سجل "Last record" لعرض بيانات آخر السجل وايقونة "أول سجل" "First record" لعرض بيانات أول السجل.
	Query Design تصميم استعلام	طريقة "تصميم استعلام" Query Design "تمكنك التحكم بشكل أكبر في تفاصيل تصميم الاستعلام.
	Design View نافذة تصميم الاستعلام	تنقسم نافذة الاستعلام "Design View" إلى جزئين جزء علوي به الجدول مصدر البيانات وجزء سفلي به شبكة تصميم الاستعلام.
	ايقونة Run !	عند تنفيذ الاستعلام من التبويب Design والضغط على أيقونة Run في المجموعة Results.
	Criteria معايير	لاضافة معيار Criteria يتم فتح الاستعلام في عرض التصميم وكتابة المعيار في صف المعايير Criteria.



# تدريبات عامة

على الدرس التاسع

◀ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

ممتاز (●) جيد جداً (●) جيد (●) غير جيد (●)

## أولاً تدريبات كتاب المعاصر

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تعرف ..... بأنها واجهة رسومية مصممة خصيصاً للتفاعل مع البيانات المخزنة.  
① النماذج Forms      ② استعلام Queries      ③ الصور      ④ الأرقام
- (٢) يمكنك برنامج ..... من استعراض البيانات الكبيرة المخزنة بداخل قاعدة البيانات.  
① Word      ② Access      ③ Excel      ④ Paint
- (٣) يمكنك من خلال ..... استعراض البيانات التي ترغب فيها داخل قاعدة البيانات.  
① معالج البيانات      ② برنامج العروض العلمية      ③ برنامج الرسام      ④ الاستعلامات
- (٤) يستخدم الاختيار ..... للاستعلام عن عناصر محددة.  
① View      ② Format      ③ insert      ④ criteria معيار
- (٥) يمكنك إنشاء استعلام جديد من جدول "Data Table" في برنامج Access من خلال اختيار .....  
① "إدراج insert"      ② "إنشاء create"      ③ "فتح open"      ④ "مسح delete"

### ٢ أكمل الجمل التالية.

- (١) يتم إنشاء نموذج جديد من الجدول الحالي "درجات الطلاب" من خلال .....  
(٢) يستخدم النموذج لـ ..... البيانات في جدول "درجات الطلاب".  
(٣) يمكنك إنشاء استعلام جديد من قاعدة البيانات باستخدام .....  
(٤) من أنواع الاستعلامات التي يمكن إنشاؤها في قواعد البيانات .....  
(٥) يمكن تطبيق شروط أو معايير محددة على الاستعلام من خلال .....  
(٦) يمكن إضافة حقول إلى الاستعلام من خلال .....





### ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) يُمكنك من خلال النموذج تعديل البيانات فقط.
- (٢) يُمكنك التحكم في عرض بيانات النموذج من خلال "عرض التصميم".
- (٣) لا يُمكنك إضافة بيانات جديدة إلى النموذج.
- (٤) يمكن إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة "تصميم" استعلام.
- (٥) يُمكنك التحكم بشكل أكبر في تفاصيل تصميم الاستعلام من خلال "عرض البيانات".
- (٦) يُمكنك إضافة حقل لشبكة تصميم الاستعلام من خلال "حذف".

### ثانياً تدريبات الكتاب المدرسي

### ١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) النموذج هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.
- (٢) نستخدم النموذج إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.
- (٣) يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.
- (٤) جميع البيانات التي تم إدخالها من خلال النموذج لا تظهر في جدول "درجات الطلاب".
- (٥) يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
- (٦) هناك طرق أخرى متعددة لإنشاء نموذج في قاعدة بيانات Access لسطح المكتب.
- (٧) نستخدم طريقة عرض التصميم "Query Design" لعرض نتائج الاستعلام.
- (٨) نافذة تصميم الاستعلام "Design View" تنقسم لثلاث أجزاء.
- (٩) تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء العلوى هو شبكة تصميم الاستعلام.
- (١٠) تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء السفلى الجدول مصدر البيانات.

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.





## المرحلة الرابعة : تقييم وتقويم المشروع

- \* المتابعة والتقييم : يتم المتابعة المستمرة للتقدم في المشروع، وتقييم الأداء مقارنة بالمخطط، وإجراء التعديلات اللازمة على مسار العمل.
  - \* إدارة المشكلات : يتم التعرف على المشكلات المحتملة التي قد تواجه المشروع واتخاذ خطوات استباقية للتخفيف من حدتها أو تجنبها.
  - \* التسليم والتقييم : يتم تسليم مخرجات المشروع النهائية.
  - \* توثيق الدروس المستفادة : يتم توثيق جميع الدروس المستفادة من تجربة تنفيذ المشروع، للاستفادة منها في مشاريع مستقبلية.
  - \* تقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم في إنجاز المشروع.
- والآن هيا بنا لتنفيذ خطوات أحد المشروعات :**

## أولاً : مرحلة بدء المشروع

- \* اقترح أفكار لمشروعات : يقوم الطلاب باقتراح أفكار لمشروعات لبعض المشروعات والهدف من كل مشروع.

### مثال

### مقترح اسم المشروع : نهر النيل العظيم وأنهار العالم.

#### \* الأهداف :

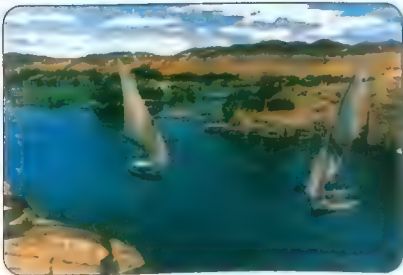


- دراسة الظواهر الطبيعية : تُساهم دراسة الأنهار في فهم الظواهر الطبيعية المرتبطة بدورة المياه، مثل : الفيضانات والجفاف، وتأثيرها على المناخ والبيئة.
- التاريخ والتراث : تلعب الأنهار دورًا هامًا في تاريخ وحضارات الشعوب، ودراساتها تُساعد على فهم تطور الحضارات وتفاعلها مع البيئة المائية.
- تعدّ دراسة نهر النيل والأنهار الأخرى رحلة غنية بالمعرفة والفائدة، تساهم في فهم العالم الطبيعي بشكل أفضل، وإدارة الموارد المائية بشكل مستدام، تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعزيز رفاهية الإنسان.

## ثانيًا : مرحلة التخطيط للمشروع

### البيانات والمعلومات التي تحتاج لتجميعها للمشروع :

- \* ابحث عن أشهر خمسة أنهار في العالم.
- \* صمم جدول يحتوي على بيانات لأشهره أنهار، يتضمن : (اسم النهر - طوله - اسم بلد المنبع - اسم بلد المصب - عدد البلاد التي يمر بها - اسم القارة التي يقع بها النهر).



- \* ابحث عن صور لهذا النهر.
- \* ابحث عن فيديو يعرض معلومات عن النهر.
- \* استخدم موقع الإنترنت الموثوقة والمصادر الموثوقة.
- \* استعن ببنك المعرفة المصري.
- \* ابحث عن المزيد من المعلومات حول كل نهر من الأنهار الخمسة.
- \* ابحث عن طول نهر النيل - اسم بلد المنبع - اسم بلد المصب - عدد البلاد التي يمر بها.
- \* استعن بمعلم الدراسات الاجتماعية في التأكد من البيانات والمعلومات التي قمت بجمعها أنت وزملاؤك.

### الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهيزها للمشروع



### ثالثاً : مرحلة تنفيذ المشروع

- ١ تكوين مجموعات عمل
- ٢ تقسيم المهام على زملائك
- ٣ تحديد مهام كل زميل
- ٤ بدء العمل لتنفيذ المشروع وفقاً للخطة الموضوعة.

### رابعاً : مرحلة تقييم وتقويم المشروع

- ١ يتم المتابعة المستمرة من قبل المعلم ورئيس كل مجموعة للتقدم في المشروع.
- ٢ يتم التعرف على المشكلات التي تواجه مجموعة العمل في تنفيذ المشروع.
- ٣ إيجاد حلول لها من قبل الطلاب وبمساعدة المعلم.
- ٤ تجميع المهام، وتجميع المشروع وعرضه على المجموعة لإبداء الرأي والتعديل إذا تطلب ذلك.
- ٥ عرض مشروع كل مجموعة من مجموعات العمل أمام جميع الطلاب.
- ٦ قيام الطلاب باختيار أفضل مشروع.
- ٧ تقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم في إنجاز المشروع.







## بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التي تحتاجها لتنفيذ المشروع

تطبيقات تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع تطبيقات من Google App

### Google Slides

تطبيق سحابي لإنشاء عرض تقديمي

### Google Sheets

تطبيق سحابي لإنشاء جداول بيانات

### Google Docs

تطبيق سحابي لإنشاء ملف نصي

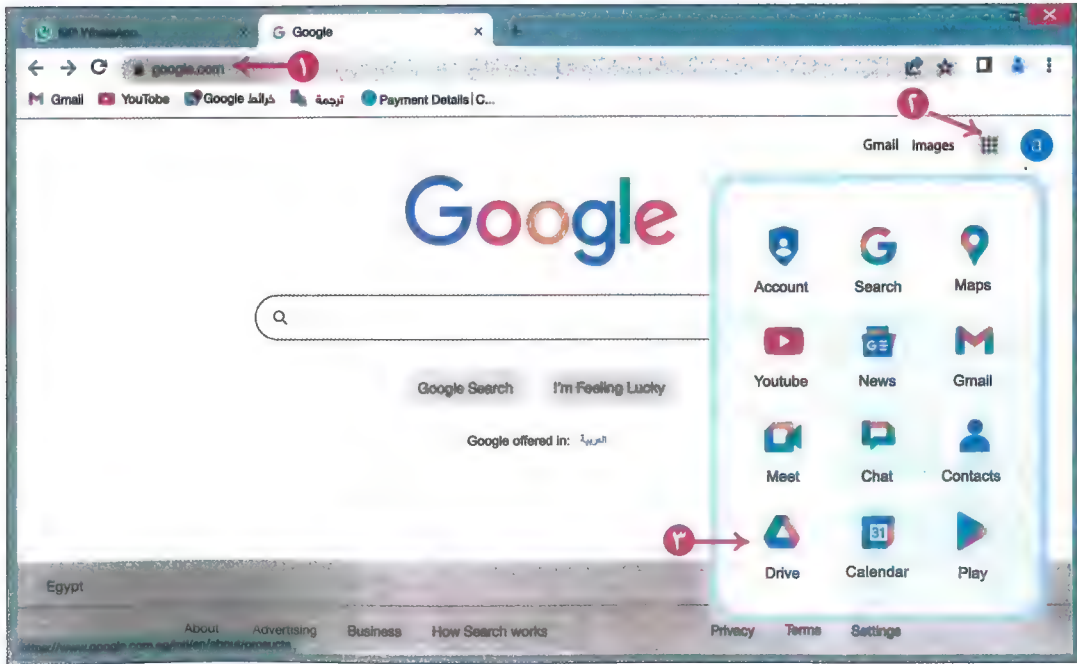
⚡ **لاحظ أن:**

ولاستخدامات تلك التطبيقات وخدمات الحوسبة السحابية Google المختلفة، يجب التسجيل بحسابك والذي سبق وأنشأته.

## التسجيل والدخول على حساب جوجل Google Account :

◀ اتبع الخطوات التالية :

- ١ اكتب في المتصفح Google.com
- ٢ اضغط على أيقونة Google apps
- ٣ اختر أيقونة Drive



◀ فتظهر الشاشة التالية :

٤ اكتب اسم المستخدم Username

٥ اضغط Next

٦ اكتب كلمة المرور Password

ثم اضغط Next

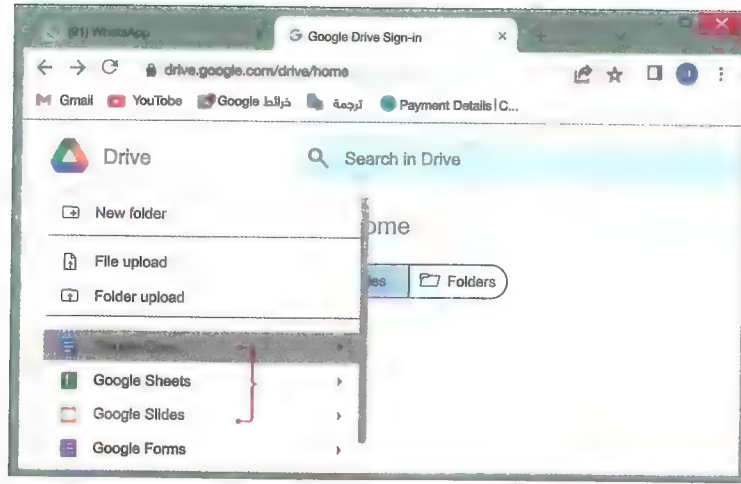
٧ والآن فقد تم التسجيل

« بحساب جوجل »

"Google account" لتظهر

الشاشة التي أمامك اضغط على

New



◀ والآن يمكنك فتح التطبيقات السحابية المختلفة حيث تظهر أمامك في القائمة والتي منها تطبيقات Google Docs ، Google Slides ، Google Sheets والاستعانة بها في مشروعك.

## أولاً توظيف تطبيق Google Docs في المشروع

### نشاط ١

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بفتح تطبيق Google docs كأحد تطبيقات الخدمة الحوسبة السحابية وهو من أحد تطبيقات منسقات النصوص التي تتيح لك كتابة النصوص وتنسيقها وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

### نشاط ٢

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق docs واكتب ٤ من مكوناته :

- ١- .....
- ٢- .....
- ٣- .....
- ٤- .....

### نشاط ٣

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بالبحث عبر الإنترنت عن أهمية دراسة أنهار العالم واكتب عدد فقرتين بالتطبيق docs :

- .....
- .....

استعن بمعلم الدراسات الاجتماعية.



## نشاط ٤

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بالبحث عبر الإنترنت عن قائمة بأهم أنهار العالم تضم ه أنهار واكتبها في docs :

---

---

## نشاط ٥

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بتنسيق الفقرات والخطوط لما قمت بكتابته في docs :

---

---

## نشاط ٦

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بحفظ المستند تحت اسم Rivers of the world في docs :

---

---

## ثانيًا :توظيف تطبيق Google Sheets في المشروع

## نشاط ٧

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بفتح تطبيق Google Sheets كأحد تطبيقات خدمات الحوسبة السحابية وهو من فئة تطبيقات الجداول الحسائية التي تتيح لك عمل جداول بيانات تحتوى على قيم حرفية أو رقمية وصيغ معادلات وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين .

## نشاط ٨

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Sheets واكتب ٤ من مكوناته :

١- .....

٢- .....

٣- .....

٤- .....



## نشاط ٩

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بالبحث عبر الإنترنت عن أطول الأنهار التي قمت بكتابتها في تطبيق docs وموقعها الجغرافي :

النهر	طول النهر	الموقع الجغرافي

## نشاط ١٠

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بإنشاء جدول به بيانات الأنهار التي جمعتها قم بعمل رسم تخطيطي عن توزيع أطوال تلك الأنهار في تطبيق Sheets.

## ثالثاً : توظيف تطبيق Google Slides فى المشروع

## نشاط ١١

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بفتح تطبيق Slides كأحد تطبيقات خدمات الحوسبة السحابية وهو من أحد تطبيقات العروض التقديمية التي تتيح لك عمل شرائح تعرض محتوى نصي أو صوراً أو فيديو أو جدول أو رسم تخطيطي أو رسومات على جمهور في قاعة أو اجتماع أو Online وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

## نشاط ١٢

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Slides واكتب ٤ من مكوناته :

- ١- .....
- ٢- .....
- ٣- .....
- ٤- .....

## نشاط ١٣

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بإعداد الشرائح الآتية في تطبيق Slides من البيانات التي جمعتها عبر البحث في الإنترنت واستخدمتها في تطبيق Docs و Sheets :

- ١- شريحة تمهيدية توضح الهدف من المشروع.
- ٢- شريحتان لأهم الأنهار العالمية مع صور توضيحية.
- ٣- شريحة لتوزيع أطوال الأنهار الرئيسية.

عزيزي المعلم أطلب من طلابك اختيار أفضل مشروع.

## المحتويات

١. التقييمات الشهرية ..... ١١٠
٢. راجع وتمكن في ثلاثة أيام ..... ١١٢
٣. راجع وتمكن في يوم واحد ..... ١٣٤
٤. اختبارات على المنهج بالكامل ..... ١٥٢
٥. اجابات كتاب الشرح ..... ١٦٢

## الجزء 2

كراسة المعاصر  
التفاعلية





# ١. التقييمات الشهرية



## تقييم شهر أكتوبر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تزود السيارات الكهربائية المستخدمة في مصر في الفترة الأخيرة بمكان .....  
 (أ) للشحن (ب) للوقود (ج) للتوفير (د) للطاقة
- (٢) تستخدم التكنولوجيا الخضراء ..... للحفاظ على الموارد.  
 (أ) الطابعات (ب) السيارات (ج) أجهزة الاستشعار للأجسام (د) الوقود
- (٣) ..... هي بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات للمواطنين مثل دفع الفواتير.  
 (أ) الفيس بوك (ب) تويتر (ج) بنك المعرفة (د) منصة مصر الرقمية
- (٤) تعتبر ..... من صفة المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي.  
 (أ) التواصل (ب) دعم الإستدامة (ج) مكالمات الفيديو (د) المنتجات الرقمية
- (٥) ..... تستخدم لدفع ثمن المنتجات من الحساب البنكي بدلا من دفعها نقدا.  
 (أ) محطات الكهرباء (ب) أجهزة الشبكة (ج) محطات نقاط البيع (د) Whats App

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) يتم إدارة المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر من خلال برنامج معالجة النصوص.
- ( ) (٢) تستخدم أجهزة التلفزيون الذكية أنظمة تشغيل مثل Windows, Android TV.
- ( ) (٣) التكنولوجيا الخضراء هي دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل.
- ( ) (٤) تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستباي يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكي فقط.
- ( ) (٥) تستخدم أجهزة الاستشعار في اكتشاف دخان الحرائق وضبط درجات الحرارة.

٣ امل الجمل التالية.

- (١) تساهم ..... في تقليل معدل تلوث البيئة نتيجة استخدامها.
- (٢) تكنولوجيا الطاقة الشمسية تعتمد على استخدام ..... وتحويل ضوء الشمس إلى طاقة كهربائية.
- (٣) ..... من فوائد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي.
- (٤) تعد أجهزة ..... من معدات الشبكة التي تحتاج في عملها إلى نظام تشغيل.
- (٥) تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة تشغيل مثل ..... من شركة Apple.

تقييم شهر نوفمبر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير في ..... على القرص وسهولة استخدام الجهاز.  
 (أ) لوحة التحكم (ب) المساحة التخزينية (ج) البرمجيات (د) الملفات
- (٢) أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من ..... للعديد من الأجهزة الملحقة.  
 (أ) البرامج الضارة (ب) الفيروسات (ج) الأغاني (د) برامج التشغيل [Drivers]
- (٣) ..... هو رمز يفصل بين اسم المستخدم وبين اسم خادم البريد الإلكتروني (اسم الدومين) المستخدم.  
 (أ) # (ب) @ sign (ج) \* (د) F1
- (٤) ..... من عيوب استخدام البريد الإلكتروني.  
 (أ) السرعة (ب) التنوع (ج) الاحتيال (د) الخدمات الرقمية
- (٥) نستخدم خدمات ..... لحماية بياناتها من فقدانها في حال حدوث أي تلف في أجهزتنا.  
 (أ) المراسلة (ب) التواصل (ج) المشاركة (د) النسخ الاحتياطي السحابي

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) عند إلغاء تثبيت أحد البرامج تعني أنك تقوم بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من الجهاز.
- ( ) (٢) لإلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة التحكم Control Panel.
- ( ) (٣) البريد الإلكتروني هو من وسائل الاتصال المباشر حول العالم.
- ( ) (٤) الحوسبة السحابية هي نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت.
- ( ) (٥) يمكن الوصول إلى Google Meet لأجهزة أندرويد باستخدام WhatsApp.

٣ اكمل الجمل التالية.

- (١) للوصول إلى خدمة Google meet يجب أن يكون لديك ..... .
- (٢) من أشهر موفري (مزودي) الخدمات الحوسبة السحابية ..... .
- (٣) يتكون عنوان البريد الإلكتروني من ..... .
- (٤) يتكون حساب جوجول Google Account من ..... و ..... .
- (٥) يصعب استخدام برنامج ..... إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.

## ٢. مراجعة المنهج والتمكن منه في ثلاثة أيام

## راجع وتمكن في 3 أيام

### اليوم الأول أهم النقاط في المنهج

#### التكنولوجيا الخضراء

- تم استخدام السيارات الكهربائية بدلاً من السيارات التي تعمل بالوقود لتقليل نسبة الانبعاثات الضارة من عوادم السيارات من جهة وتقليل استخدام الوقود من جهة أخرى.
- تعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات للقيام بالشحن عند الحاجة وكانت مصراهم باستخدامها في الفترة الأخيرة.
- تستخدم التكنولوجيا الخضراء في العديد من المجالات الحياتية منها الطاقة المتجددة مثل طاقة (الرياح / الشمس / الطاقة المائية) وترشيد استهلاك الطاقة وإدارة النفايات ومعالجة المياه.
- تأثر التكنولوجيا الخضراء على التغييرات المناخية حيث ساعد عدم السيارات على زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون والاحتباس الحراري ومن خلالها تم الاهتمام بإيجاد وسائل مواصلات تقلل من هذه الأضرار.

#### التحول الرقمي

- التحول الرقمي هو مشروع قومي يربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض من خلال بيئة معلوماتية.
- يمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل من خلال التحول الرقمي.
- يعد التحول الرقمي هام لكثير من المؤسسات لزيادة الكفاءة والإنتاج ورفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء والابتكار والإبداع والحفاظ على القدرة التنافسية وتقليل استخدام الطاقة والموارد وخلق فرص عمل جديدة.
- للحصول على أي من خدمات أو منتجات رقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكتروني.
- تعد شبكات الطاقة الذكية والزراعة الدقيقة والنقل الذكي أحد تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي معاً.
- يساعد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي على تسريع عملية التحول الرقمي وخلق فرص عمل جديدة وتحسين جودة الحياة

#### نظام التشغيل

- تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة.
- تستخدم أجهزة التوجيه والمحولات ومعدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة ولإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.
- تتمتع وحدات تحكم الألعاب بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.
- تستخدم الأجهزة مثل الساعات الذكية أنظمة تشغيل مصممة خصيصاً لوظائفها المحددة ومتطلبات الأجهزة.
- تحتوي أغلب السيارات والمركبات الحديثة على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل أنظمة المعلومات وتقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها.



## تثبيت البرامج

- إذا لم يكن نظام التشغيل مزودًا بالبرنامج الذي تحتاجه، فيمكنك الحصول على البرنامج إما من أحد وحدات التخزين أو من خلال التنزيل عبر الإنترنت.
- تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت على الهيئة التي يأتي عليها البرنامج.
- تختلف خطوات تثبيت البرنامج من برنامج لآخر.
- الملف الذي قمت بتنزيله قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة فعليك أولاً فك الملف المضغوط لكي تتمكن من التعامل مع الملف واختيار أيقونة **SETUP.EXE**.

## إلغاء / إزالة تثبيت البرامج

- إلغاء تثبيت برنامج **Uninstall Program** هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير مساحة على القرص وتجعل التنقل في قائمة البرامج أسهل.

## إعداد وتثبيت الأجهزة

- يقوم نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل (Driver) الصحيح والمناسب للجهاز الملحق حتى تتمكن من استخدام الجهاز الملحق الجديد بمميزاته الكاملة.
- نقطة استعادة النظام يمكنها إصلاح جهاز الكمبيوتر عن طريق استعادة النظام إلى حالته السابقة.
- لكي تكون آمنًا، يجب عليك إنشاء نقطة استعادة قبل تثبيت أي برنامج إضافة أي أجهزة جديدة إلى نظامك.
- تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة للكمبيوتر بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل.
- تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا للإعداد يحتوي على ملفات برامج التشغيل وبرامج الأدوات المساعدة.
- إذا لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل مناسب للجهاز الجديد، فإنه يبدأ تشغيل معالج العثور على أجهزة جديدة.
- لتثبيت طابعة محلية يتم توصيلها بمنفذ **USB**، وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التوصيل تلقائيًا.

## البريد الإلكتروني

- يستخدم البريد الإلكتروني لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- يعتبر البريد الإلكتروني من أدوات الحوسبة السحابية وأدوات الاتصال غير المباشر وأكثرها شيوعًا في العالم.
- يتم استخدام ثلاث مكونات رئيسية لعنوان البريد الإلكتروني هي اسم المستخدم "User name" والرمز @ (at sign) واسم الدومين (Domain name).
- يتم التسجيل باستخدام البريد الإلكتروني في مواقع مقدمي الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت.
- عند اختيار كلمة المرور التي تريدها يجب أن تحرص على أن يصعب تخمينها.



## الحوسبة السحابية

- تسمى بالتخزين السحابى أو التخزين الحوسبى وهى تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
- من فوائد الحوسبة السحابية :
  1. سهولة الوصول .
  2. توافر الخدمة .
  3. تخفيض التكاليف المادية .
  4. مشاركة المصادر الرقمية مع التخزين .
- من أمثلة استخدام الحوسبة فى الحياة اليومية :
  - (التواصل مثل البريد الإلكتروني - التخزين الحوسبى - إنتاج المشاريع (باستخدام برامج معالجة النصوص) - التعليم من خلال منصات التعلم الإلكتروني - الترفيه من خدمات بث وألعاب الفيديو - التسوق الإلكتروني)
- يتم معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية من خلال جمع ونقل ومعالجة وتخزين وإدارة البيانات والوصول إلى البيانات.
- يتطلب توافر جهاز كمبيوتر أو هاتف ومتصفح أو تطبيق واتصال شبكة إنترنت وحساب لدى أحد موفرى خدمات الحوسبة للحصول على خدمات الحوسبة السحابية .
- من أشهر موفرى الخدمات الحوسبة السحابية , Google Cloud PlatForm , Microsoft Azure , Amazon Web Services

## جوجل ميت Google Meet

- "Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google.
- يجب أن يكون لديك "حساب جوجل" "Google account" حتى يمكنك الوصول إلى خدمة "Google Meet".
- يمكنك بدأ الاجتماع الفوري فى "Google Meet" عن طريق الضغط على زر "اجتماع جديد" "New Meeting".
- يمكنك إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق إحدى أدوات التواصل "البريد الإلكتروني" واتساب WhatsApp.
- يمكنك تطبيق جوجل ميت من إنشاء اجتماع لوقت لاحق والاحتفاظ برابطه إلى الوقت الذى ترغب بيه للاجتماع.

## قواعد البيانات

- تتميز قواعد البيانات بالتنظيم والكفاءة، والدقة والأمان والمشاركة.
- تتزايد كمية البيانات وتنمو بسرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، مثل:
  - الإنترنت
  - إنترنت الأشياء (IoT)
  - الذكاء الاصطناعى (AI)
- مع استمرار زيادة وتوسع البيانات وانتشارها، تظهر أدوات جديدة للبيانات الضخمة لمساعدة الشركات على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بالسرعة اللازمة للحصول على أكبر استفادة منها.

- ◀ يتم إنشاء جدول البيانات من خلال برنامج Excel، Word ولكن Excel لا يستخدم في كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- ◀ يستخدم Microsoft Access إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة على عكس Excel يجرى عمليات حسابية بسيطة لبيانات بسيطة.

## تصميم قاعدة بيانات بسيطة على برنامج Access

- ◀ من خلال النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتعامل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.
- ◀ يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
- ◀ هناك طرق أخرى متعددة لإنشاء نموذج في قاعدة بيانات Access لسطح المكتب.
- ◀ من خلال الاستعلامات يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.
- ◀ تتمثل الاستعلامات في إنشاء استعلام لعرض بيانات (سجل لأحد الطلاب أو قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أكثر من ١٨ درجة في مادة الإنجليزي).
- ◀ يوفر برنامج Access العديد من الطرق التي تتيح إنشاء الاستعلام مثل طريقة عرض التصميم Query Design.
- ◀ تساعدك المعايير "Criteria" في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.
- ◀ فإذا تطابق سجل مع جميع المعايير التي أدخلتها في شبكة الاستعلام، فسيظهر السجل في نتائج الاستعلام.

## مشروعك الرقمي

- ◀ لتنفيذ مشروع ناجح يجب أن ينقسم إلى مراحل رئيسية مترابطة، كل منها يساهم في تحقيق الأهداف المرجوة.
- ◀ عند بدء أي مشروع يجب اقتراح أفكار لمشروعات والهدف من كل مشروع.
- ◀ يجب أن تجمع البيانات والمعلومات التي تحتاجها لتجميعها للمشروع.
- ◀ يجب أن تُعد وتجهز الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة للإعداد للمشروع وتجهيزه.
- ◀ تتم المتابعة المستمرة للمشروع والتعرف على المشكلات وحلها ثم تجميع المهام والمشروع لعرضه على كل مجموعة لإبداء الرأي والتعديل حتى يتم اختيار أفضل مشروع.
- ◀ من التطبيقات التي تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع Google App هي، Google Docs، Google Sheets، Google Slides.
- ◀ لاستخدام تطبيقات وخدمات الحوسبة السحابية Google يجب تسجيل حساب على جوجل Google Account.



## أهم التعريفات فى المنهج

## اليوم الثالث

الكلمة	التعريف
التكنولوجيا الخضراء	يطلق على التكنولوجيا الخضراء التكنولوجيا المستدامة والتكنولوجيا النظيفة. تقوم على الاعتماد على الأدوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وترشيد الاستهلاك وعدم الإضرار بالبيئة.
المباني الخضراء	هى مباني يتم إنشائها وتصميمها باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسين التهوية والعزل.
النقل الذكى	هو استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع النقل.
أجهزة الاستشعار (حساسات) (Sensors)	هى أجهزة الاستشعار للأجسام يتم من خلالها (تشغيل / إيقاف) المياه أو الكهرباء نتيجة وجود الجسم تحت الصنابير أو المصابيح الكهربائية.
الطاقة الحرارية الأرضية	هى استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء.
الطاقة الحيوية	هى استخدام المواد العضوية مثل: الصويا والذرة لتوليد الطاقة.
التحول الرقمى	هو دمج التكنولوجيا فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل وخفض التكاليف وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.
منصة مصر الرقمية	هى بوابة إلكترونية حكومية لتوفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل: دفع الفواتير ويمكن تحميلها على جهاز الموبايل.
ميزة	هى بطاقات دفع إلكترونية توفر طرق سهلة وسريعة وأمنة وتسهل المعاملات المالية الإلكترونية للمواطنين.
إنستباى InstaPay	هو تطبيق نظام دفع الكترونى مرخص ومعتمد من قبل البنك المركزى المصرى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية مثل: دفع الفواتير.
نظام التشغيل	هو واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات ومسؤول عن تشغيل جميع البرمجيات وإدارة المكونات المادية، ويساعد المستخدم فى إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر.
أجهزة الخوادم Servers	هى أجهزة تستخدم أنظمة تشغيل مثل: Linux ونظم تشغيل Microsoft Windows Server وأنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة.
وحدات تحكم الألعاب	تتمتع وحدات تحكم الألعاب بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة مثل: PlayStation و Xbox و Nintendo Switch.
محطات نقاط البيع	وهى عبارة عن جهاز الكترونى يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التى قام بشرائها، ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكى بدلاً من أن يقوم بدفع ثمنها نقداً.
سطح المكتب	هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل وتتكون من مجموعة من الرموز أيقونات Icons.

هى رموز تظهر فوق خلفية شاشة سطح المكتب.	أيقونات Icons
هى عبارة عن صور أولون يقوم المستخدم بتحديد هم.	خلفية Background
هو مصطلح واسع يشمل العديد من أنظمة التحكم الصناعية والأجهزة التى تستخدم فى المنشآت الصناعية.	أنظمة التحكم الصناعية (ICS)
يستخدم لتدعيم خاصية التوصيل والتشغيل لطابعة فيتم توصيلها بمنفذ USB فيقوم بعملية التثبيت تلقائياً.	منفذ USB
الغرض من معالج العثور هو مساعدتك فى حالة معرفتك أو شكك فى موقع المشغل المناسب.	معالج العثور
إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج والإعداد ومن خلاله سيتم تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل.	حزمة برنامج تشغيل الطابعة
هو نظام اتصال رقمى يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل عبر شبكة الانترنت ويتم من خلال خدمة Gmail والحصول على الخدمات من Google باستخدام Account Google.	البريد الإلكتروني
هو الجزء الذى يقع فى بداية عنوان البريد الإلكتروني ويقوم المستخدم باختياره وتحديد ه ويكون اسم فريد معنى وغير محجوز من قبل أى شخص آخر.	اسم المستخدم User name
هو رمز يفصل بين اسم المستخدم واسم خادم البريد الإلكتروني (اسم الدومين).	الرمز @ at sign
هو اسم خادم البريد الإلكتروني (mail server) الذى يستضيف حساب البريد الإلكتروني وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكتروني.	إسم الدومين Domain name
يتكون من إسم المستخدم (User name) وكلمة المرور (Password) ويقدم العديد من الخدمات الإلكترونية منها خدمة البريد الإلكتروني.	حساب جوجل Google Account
هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل: خدمة التخزين السحابية والبرمجيات ومشاركة المصادر الإلكترونية.	الحوسبة السحابية
تتيح التواصل مع الآخرين ونشارك المحتوى على منصات التواصل مثل Facebook و Twitter و Instagram.	شبكات التواصل الاجتماعى
تستخدم تطبيقات المراسلة للتواصل ومشاركة الملفات والصور مثل Telegram ، WhatsApp.	خدمات المراسلة
تستخدم خدمات مثل Google Drive و One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والتوصل إليها فى أى وقت وأى مكان.	خدمات تخزين الملفات



تستخدم خدمات النسخ الاحتياطي السحابية لحماية بياناتنا من فقدانها في حال حدوث أى تلف أو تلف في أجهزتنا.

تستخدم لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين مثل Google Docs و Microsoft Word Online.

هي جداول تستخدم لتنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية مثل Google Sheets و Microsoft Excel Online.

تستخدم منصات التعلم الإلكتروني للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب.

تستخدم للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين مثل Google Classroom و Microsoft Teams.

تستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير.

يتم استخدام الحوسبة السحابية لتخزين السجلات الطبية.

هو خدمة مؤتمرات الفيديو التي طورتها شركة Google. وتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة، والتعاون في الوقت الفعلي بطريقة مباشرة والإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.

هي قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمتعلقة مع بعضها البعض. وتستخدم لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة ويتم إدارتها بشكل رقمي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.

يشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت، وهي أيضاً مجموعات البيانات الضخمة جداً ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع، بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.

هو عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات، يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة، كل صف سجلاً واحداً من البيانات، وكل عمود يمثل حقلاً معيناً من البيانات.

هو أحد التطبيقات التي تستخدم لإنشاء قواعد البيانات، فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقية، حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.

المفتاح الأساسي في الجدول هو حقل في جدول قاعدة البيانات يستخدم لتمييز بشكل فريد كل سجل في ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسي لا تتكرر أبداً داخل الجدول نفسه.

## خدمات النسخ الاحتياطي السحابي

## برامج معالجة النصوص السحابية

## جداول البيانات السحابية

## منصات التعلم الإلكتروني

## أدوات التعاون السحابية

## الخدمات المصرفية عبر الإنترنت

## خدمات الرعاية الصحية

## Google Meet

## قواعد البيانات

## البيانات الضخمة Big Data

## جدول البيانات Data Table

## برنامج Microsoft Access

## المفتاح الأساسي

هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات، فهو شاشة تعرض معلومات مُحددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.

## النموذج Form

### الاستعلامات Queries

#### المعايير Criteria

#### مرحلة بدأ المشروع

#### مرحلة تخطيط المشروع

#### مرحلة تنفيذ المشروع

#### مرحلة تقييم وتقييم المشروع

هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا "لمعايير أو شروط محددة".

تساعد المعايير Criteria في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.

هي تحديد فكرة وأهداف محددة قابلة للقياس والتحقيق.

هو وضع خطط ودراسة مفصلة تشمل خطة العمل وجدولًا زمنيًا محدد لكل مرحلة من مراحل المشروع وتحديد متطلبات المشروع.

هو تشكيل فريق عمل وتعيين الأدوار والمسؤوليات لكل فرد ثم بدء العمل وفقًا للخطة الموضوعية.

هي المتابعة والتقييم وإدارة المشكلات ثم تسليم وتقييم مخرجات المشروع وتوثيق الدروس المستفادة من تجربة تنفيذ المشروع وتقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم في إنجاز المشروع.

## أدوات وأجهزة مستخدمة في الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات


### اليوم الثالث

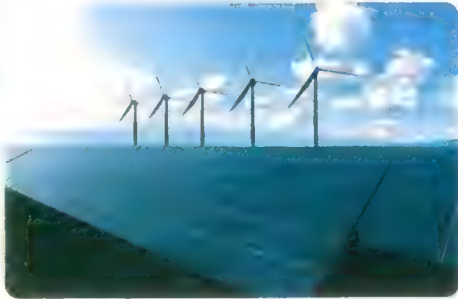
## التكنولوجيا الخضراء والحفاظ على الموارد (المياه - الكهرباء)

يمكن للتكنولوجيا الخضراء ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال العديد من الأمور منها:

### تكنولوجيا الطاقة الشمسية

#### لترشيد استهلاك الكهرباء:

- من خلال اعتمادها على استخدام الألواح الضوئية وتحويلها  إلى طاقة كهربائية.
- وتشغيلها آليًا وقت الحاجة.



### أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors)

#### لترشيد استهلاك المياه:

- يتم من خلالها (تشغيل / إيقاف) المياه في صنابير المياه.
- نتيجة وجود الجسم (اليد) تحت الصنبور.
- مما يسمح بتدفق المياه وقت الحاجة لذلك.



#### لترشيد استهلاك الكهرباء:

- (داخل المنازل والشركات) من خلال نفس فكرة الحساسات مع الأجسام.
- حيث يمكن (تشغيل / إيقاف) المصابيح الكهربائية وقت الحاجة لذلك.





## التحول الرقمي "Digital Trasformation"

هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل

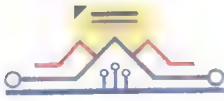


## أدوات التحول الرقمي



أولاً

أدوات إدارة سير العمل : منصة "مصر الرقمية"



مصر الرقمية

حياة أسهل لأهلها

\* هي بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات

الإلكترونية للمواطنين ، مثل :

- دفع فواتير الكهرباء والغاز

- تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل .

ثانياً

أدوات الدفع الإلكترونية :

٢

"تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستاباي INSTAPAY"

[مرخص ومُعتمد من قبل البنك المركزي المصري]



١

"بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة"



ثالثاً

أدوات التعاون والتواصل :

Google Meet



برامج : ZOOM ◀ Google meet

\* هي تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت .

\* يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهاً لوجه .

أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي

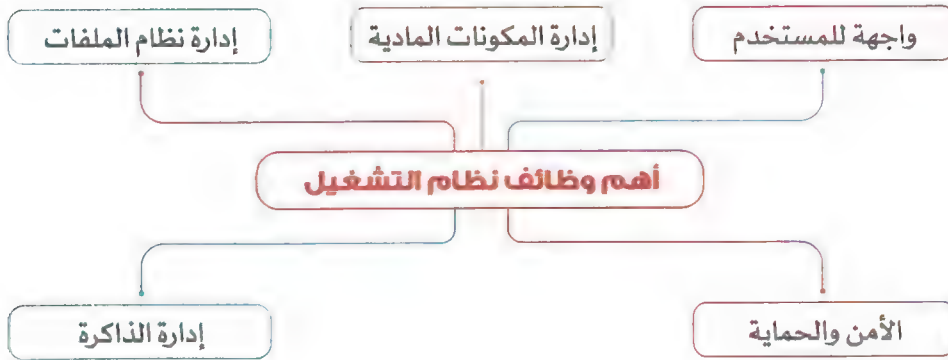


أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي معاً

شبكات الطاقة الذكية | الزراعة الدقيقة | مدن ذكية | المباني الذكية | النقل الذكي



### وظائف أنظمة التشغيل



## الاستخدامات المختلفة لأنظمة التشغيل في حياتنا

\* تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة المختلفة.

مثل



**تعلم:** أنظمة التشغيل لبعض الأجهزة الذكية



Tizen



Windows



iOS



Linux

يوجد أنظمة تشغيل أخرى تستخدم في



المصانع



أجهزة الصراف الآلي



السيارات والمحركات الحديثة

## الأنظمة المدمجة Embedded Systems

\* تُستخدم أنظمة التشغيل في الأنظمة المدمجة مثل:

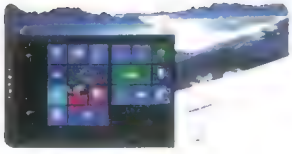
- أجهزة الصراف الآلي [ATM] Automated Teller Machine
- محطات نقاط البيع [POS] Point of Sale Terminal







### أشرطة Bars تحتوي علي



أيقونات أخرى لضبط بعض اعدادات  
النظام مثل : التاريخ والوقت واعدادت  
الصوت والشبكة.

أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة علي  
نظام التشغيل.

## أنظمة التحكم الصناعية (ICS) Industrial Control Systems

◀ للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية تعمل أنظمة التحكم الصناعية علي:

٣ تستخدم أنظمة التحكم الصناعية  
في غالبية قطاعات الصناعة

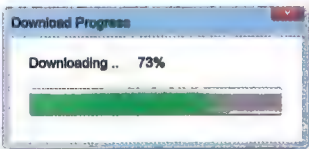
٢ توفير بيئة آمنة للصحة والسلامة  
التشغيلية

١ ضبط ومراقبة سيرالعمليات  
الصناعية

\* تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت ← على الهيئة التي يأتي عليها البرنامج.



إذا قمت بشراء البرنامج، فإن البرنامج يأتي على قرص مضغوط  
أو قرص DVD ← تستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.



٢ إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت، يأتي البرنامج على هيئة ملف ونستخدم  
هذا الملف لتثبيت البرنامج.

### أولاً تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD

١ أدخل قرص البرنامج يظهر مربع حوار التشغيل التلقائي.

٢ انقر فوق Run SETUP.EXE

٣ اتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج.

## ثانيًا تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت

- ١ استخدم أيقونة "This PC" للوصول إلى الملف الذي تم تنزيله.
- ٢ انقر مزدوجًا فوق الملف.
- ٣ يبدأ برنامج التثبيت في العمل.

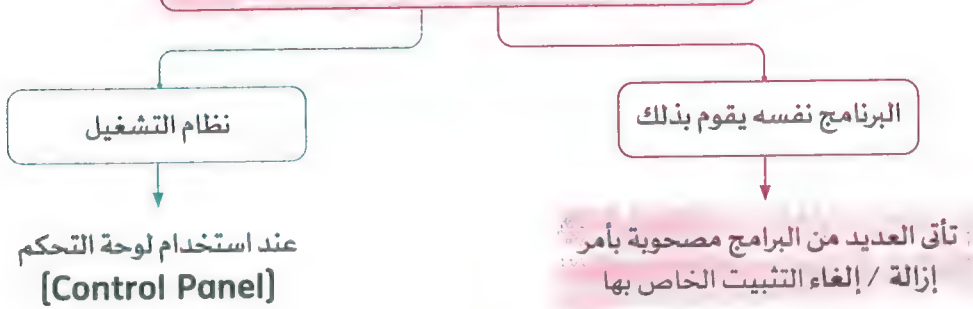
## ثالثًا تثبيت البرنامج من ملف مضغوط

- ١ قم بفك ضغط الملفات.
- ٢ ثم انقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف التثبيت.
- ٣ اتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج.

## إزالة و إلغاء تثبيت برنامج Uninstall a Program

\* هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

### هناك طريقتين لإزالة أو إلغاء تثبيت البرنامج



### خطوات إزالة برنامج مثبت على الجهاز



- ١ قم بفتح نافذة لوحة التحكم Control Panel

- ٢ انقر فوق Uninstall a program فتظهر نافذة البرامج المثبتة.
- ٣ انقر فوق البرنامج الذي تريد إلغاء تثبيته.
- ٤ ثم انقر فوق Uninstall.



## تثبيت طابعة لا تدعم التوصيل والتشغيل Non-Plug and Play Printer

١ أفتح لوحة التحكم Control Panel

٢ نختار Hardware and Sound

٣ أفتح الأجهزة والطابعات Devices and Printers

٤ انقر فوق "إضافة طابعة" Add a printer

٥ نضغط The printer that I want isn't listed

٦ ثم نختار Add a local printer or network printer with manual settings

لإكمال عملية الإعداد، يتعين عليك أولاً تحديد المنفذ الذي تتصل به الطابعة. بالنسبة لمعظم الطابعات القديمة التي تتصل بمنفذ متوازي، فإن الاختيار الصحيح هو LPT1 والحديثة USB.

١ - انقر فوق Next لاختيار برنامج التشغيل الصحيح.

٢ - من قائمة برامج التشغيل يمكنك اختيار البرنامج المتوافق مع نوع الطابعة.

### تعريف طابعة HP من الطراز HP LaserJet 5200 Series PCL 5

\* إذا لم تجد برنامج التشغيل المطلوب ← فأنقر فوق قرص خاص "Have Disk"  
\* استعرض وحدات التخزين للوصول إلى برنامج تشغيل المطلوب.

\* إذا لم يكن لديك برنامج لتعريف الطابعة  
\* إذا كنت تشك في توفر إصدار جديد.



Windows Update فأنقر فوق

لتحديث قائمة الطابعات

### الخطوة الأخيرة في عملية إعداد الطابعة هي :

- إعطاء اسم للطابعة

#### ❌ عيوب استخدام البريد الإلكتروني

٢ الرسائل المزعجة Spam

٤ الفيروسات

١ الاختراق

٣ الاحتيال

٥ الخصوصية

#### ✅ مميزات استخدام البريد الإلكتروني

٢ التكلفة

٤ التنوع

٦ الخدمات الرقمية

١ السرعة

٣ السهولة

٥ الموثوقية

## مقدمى خدمات البريد الإلكتروني

هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكتروني المجاني المتاحين مثل

Hotmail/Outlook



Yahoo Mail



Gmail



## خطوات إنشاء حساب جوجل Google account

- ١ قم بتحميل موقع جوجل. <https://www.google.com.eg/>
- ٢ اضغط تسجيل الدخول Sign in
- ٣ اضغط إنشاء حساب Create Account
- ٤ لعمل حساب شخصي اختر إنشاء حساب شخصي
- ٥ ادخل اسمك الأول First Name واسمك الأخير Last Name ثم اضغط التالي.
- ٦ ادخل تاريخ ميلادك والنوع ثم اضغط التالي.
- ٧ اكتب اسم المستخدم الذي ترغب به في خانة اسم المستخدم Username ثم اضغط التالي.
- ٨ اختر كلمة المرور التي تريدها، وأكدها مرة أخرى، مع الحرص على أن يصعب تخمينها.
- ٩ أدخل عنوان بريد الإلكتروني بديل [Alternate email address] يستخدم لاسترداد الحساب ويمكنك تخطي ذلك.
- ١٠ قم بالاطلاع على عنوان بريدك الإلكتروني والتأكد منه.
- ١١ لاستكمال خطوات إنشاء بريدك الإلكتروني قم بالإطلاع على بنود الخدمة واضغط أوافق في حالة قبولها :

## واجهة البريد الإلكتروني Gmail

- \* يمكنك تغيير لغة الواجهة بالضغط على إيقونة الإعدادات ← ثم عرض جميع الإعدادات See all settings
- \* من القائمة General ومن خلال "Gmail display language" نختار اللغة العربية.
- \* عند اختيار اللغة العربية والضغط على الزر Save Changes تظهر واجهة نافذة البريد الإلكتروني Gmail باللغة العربية.

## الخروج من حسابك علي Gmail

- \* انقر علي ايقونة صورة ملفك الشخصي ثم اختر تسجيل خروج Sign out.





## يمكن الوصول إلى "Google Meet"

- \* من جهاز الكمبيوتر PC من خلال الرابط <https://meet.google.com>
- \* لأجهزة أندرويد من خلال تنزيل تطبيق "Google Meet"
- \* باستخدام متجر جوجل بلاي "Google Play"

## إنشاء اجتماع من "Google Meet"

أولاً : يُمكنك بدء اجتماع فوري في "Google Meet" عن طريق :

الانتقال إلى الصفحة الرئيسية للتطبيق "Google Meet" واتباع الخطوات التالية :

- ١ الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting"
- ٢ الضغط على بدء اجتماع فوري.
- ٣ اضغط على أيقونة نسخ ☐ لمشاركة رابط الاجتماع.
- ٤ إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق إحدى أدوات التواصل (البريد الإلكتروني - واتساب Whatsapp ...)

ثانياً : إنشاء اجتماع لوقت لاحق :

- ١ اتبع نفس الخطوات السابقة لإنشاء اجتماع فوري.
- ٢ انقر على "إنشاء اجتماع لوقت لاحق".
- ٣ ستظهر نافذة صغيرة تضم رابطًا للجلسة.
- ٤ أنسخ رابط الاجتماع.
- ٥ أرسل الرابط إلى الأشخاص الذين تريد عقد الاجتماع معهم.

## الإنضمام لحضور اجتماع في "Google Meet"

إذا تمت دعوتك لحضور جلسة اجتماع باستخدام "Google Meet"، باستخدام رابط :

- ١ انقر على الرابط مباشرة.
- ٢ عند النقر على رابط الاجتماع قد يستغرق الانضمام بعض الوقت إلى حين الموافقة على طلب الانضمام.
- ٣ لا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر ويجب استئذان صاحب الاجتماع.

## أثناء اجتماع "Google Meet"


قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الاجتماع

- ١ أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقي المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.
- ٢ رفع اليد في الجلسة لطلب التحدث تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس.
- ٣ عندما يُسمح لك بالتحدث يتم فتح أيقونة الميكروفون والتحدث.

### إرسال رسائل في الجلسة الي المشاركين

عن طريق النقر على أيقونة "الرسالة In call messages" في الجهة السفلى للصّفة.

### مشاركة العرض مع المشاركين

- ١ انقر على رمز  "مشاركة العرض" "Share screen" الآن.
- ٢ انقر على احد التبويبات (الشاشة بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب).
- ٣ انقر على الزر مشاركة.

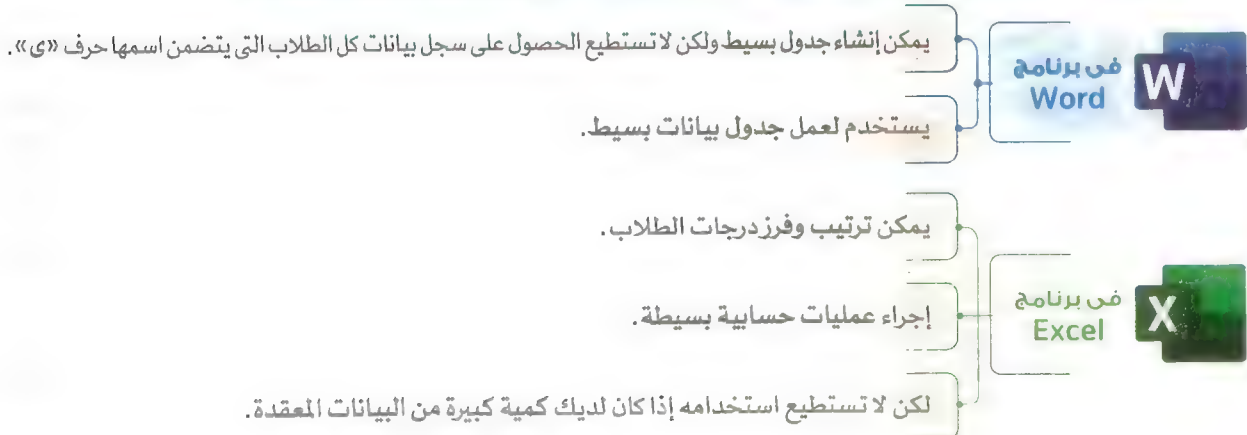
### إيقاف مشاركة العرض في نافذة Google Meet

انقر على "إيقاف مشاركة العرض" "Stop sharing"

### مميزات استخدام قواعد البيانات



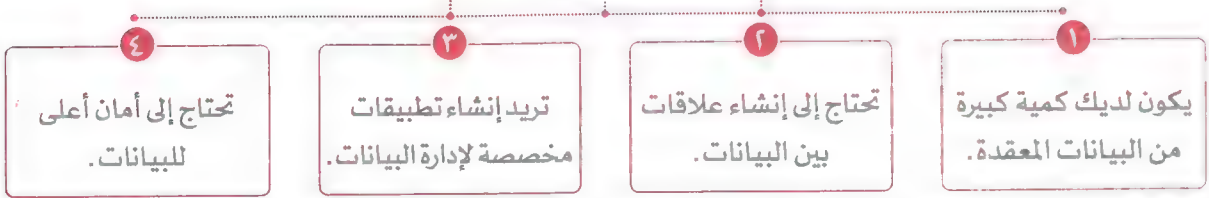
### البرامج المستخدمة لإنشاء جدول البيانات مثل جدول بيانات «درجات الطلاب»





## استخدم برنامج Microsoft Access

عندما



\* يمكنك إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب" من خلال إجراء الخطوات التالية على جهاز الكمبيوتر:

١ افتح تطبيق برنامج Access

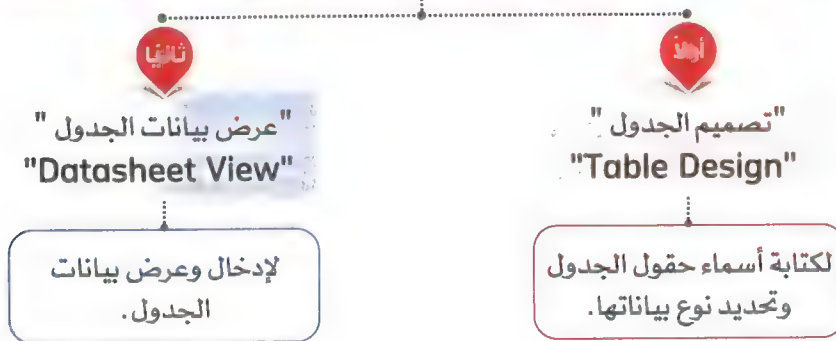
٢ اختر Blank desktop database وذلك لإنشاء قاعدة بيانات فارغة جديدة.

٣ اكتب اسم لقاعدة البيانات وهو "نتائج الطلاب".

٤ اضغط على "Create" فيتم إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب".

### خطوات إنشاء Table في برنامج Access :

#### خطوات إنشاء جدول Table جديد في برنامج Access من خلال



#### أولاً عرض تصميم الجدول "Table Design"

١ اختر إنشاء "CREATE".

٢ اختر تصميم الجدول "Table Design".

فيتم فتح نافذة تصميم الجدول "Design Table"، وتتكون من :

١ لكتابة اسم الحقل.

٢ لاختيار نوع البيان.

٣ نمط عرض التصميم.

## حفظ الجدول

- ١ اضغط أيقونة حفظ.
- ٢ اكتب اسم الجدول "درجات الطلاب"

## ثانياً "عرض بيانات" الجدول "Datasheet View"

لإدخال وعرض بيانات الجدول.

- ١ اختر "View"
- ٢ اختر "عرض البيانات" "Datasheet View"، فتظهر نافذة عرض البيانات.
- ٣ أدخل بياناتك وبيانات زملائك بالجدول.
- ٤ للرجوع لنمط التصميم من "View"، يتم اختيار "Design View"

## إنشاء نموذج

\* يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.  
لإنشاء نموذج من الجدول "درجات الطلاب" في قاعدة بياناتك بشكل سريع:

- ١ انقر فوق اسم الجدول "درجات الطلاب" في جزء التنقل **Navigation Pane** يسار الشاشة.
- ٢ فتظهر بيانات جدول "درجات الطلاب"، يمين الشاشة.
- ٣ اختر علامة التبويب **Create**.
- ٤ انقر فوق **Form**.

\* فيقوم برنامج Access بإنشاء النموذج من خلال النموذج يتم عرض "البيانات الخاصة بسجل كل طالب على حدا".

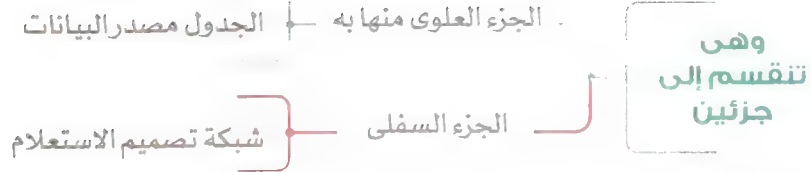
## إنشاء نموذج في طريقة عرض التخطيط "Layout view"

- ١ النافذة الحالية تسمى عرض التخطيط **Layout view** حيث يتم عرض بيانات السجل الأول.
- ٢ اضغط على أيقونة "السجل التالي" "Next record" لعرض بيانات السجل التالي.
- ٣ اضغط على أيقونة "آخر سجل" "Last record" لعرض بيانات آخر السجل.
- ٤ اضغط على أيقونة "أول سجل" "First record" لعرض بيانات أول السجل.

## خطوات إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام

- ١ اختر التبويب إنشاء **Create**.
- ٢ انقر فوق تصميم الاستعلام "Query Design" فتظهر شاشة.
- ٣ اختر جدول مصدر البيانات المطلوب استخدامه وهو "درجات الطلاب".
- ٥ اضغط فوق إضافة **Add**، ثم إغلاق **Close** لتظهر نافذة تصميم الاستعلام "Design View".





### نشر النتائج

- ١ استخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل.
- ٢ اسحب الحقل من جدول مصدر البيانات في الجزء العلوى في النافذة "تصميم الاستعلام"، لشبكة التصميم وبالتحديد إلى صف الحقل "Field" في الجزء السفلى من نافذة "تصميم الاستعلام".
- ٣ عندما تضيف حقلاً بطريقة السحب والإلقاء في شبكة تصميم يقوم Access تلقائياً بملء الصف جدول Table في شبكة التصميم باسم الجدول المستخدم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل.

### تنفيذ الاستعلام

- ١ بالتبويب Design.
  - ٢ اضغط على أيقونة Run في المجموعة Results.
- \* فتظهر نتيجة الاستعلام على هيئة جدول، وتظهر به جميع بيانات الطلاب.
- إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام:
- ١ من قائمة "View"، اختر "Design View". فتظهر نافذة تصميم الاستعلام.
  - ٢ اضغط على علامة ✓ في مربع الاختيار الموجود بالصف عرض Show في شبكة التصميم أسفل عمودى درجة الكمبيوتر ودرجة الانجليزي.
  - ٣ فإنتيم إزالة العلامة، مما يعنى إخفاء الحقل / الحقول في نتيجة الاستعلام.
  - ٤ فعند إزالة علامة ✓ من عمودى درجة الانجليزي ودرجة الكمبيوتر بالصف عرض Show في شبكة التصميم، يعنى ذلك عدم ظهور هذين الحقليين عند تنفيذ الاستعلام.
  - ٥ اضغط على أيقونة Run في المجموعة Results فتظهر النتيجة.

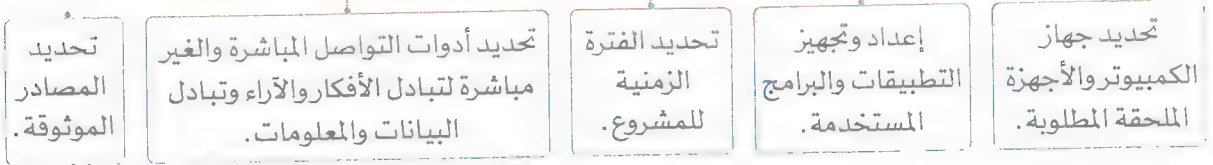
### كيفية إضافة المعايير "Criteria" أو الشروط في الاستعلام:

- ١ فتح الاستعلام في عرض التصميم Design View.
- ٢ أكتب المعيار أو المعايير في صف المعايير Criteria.
- ٣ في صف Criteria نكتب الشرط.
- ٤ نفذ الاستعلام، يتم عرض السجل أو سجلات الطلاب والتي تحقق المعيار أو الشروط.

### مراحل تنفيذ المشروع

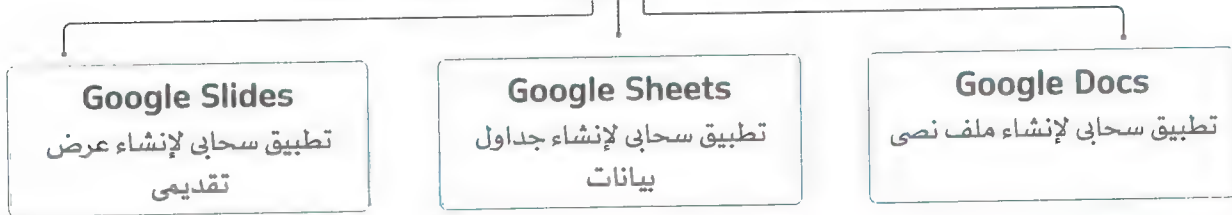


### الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهيزها للمشروع



### بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التي تحتاجها لتنفيذ المشروع

#### تطبيقات تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع تطبيقات من Google App



### التسجيل والدخول على حساب جوجل Google Account :

- ١ اكتب في المتصفح Google.com
- ٢ نضغط على أيقونة Google apps
- ٣ نختار أيقونة Drive
- ◀ فتظهر شاشة :
- ٤ اكتب اسم المستخدم Username
- ٥ اضغط Next
- ٦ اكتب كلمة المرور Password ثم اضغط Next
- ٧ والآن فقد تم التسجيل « بحساب جوجل » "Google account" لتظهر الشاشة التي أمامك اضغط على New
- ◀ والآن يمكنك فتح التطبيقات السحابية المختلفة والاستعانة بها في مشروعك.

### ٣. مراجعة المنهج بالكامل في يوم عن طريق سؤال وإجابة

راجع وتتمكن  
في واحد يوم

#### الدرس الأول التكنولوجيا الخضراء

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) استخدمت مصر في الفترة الأخيرة سيارات كهربائية تعمل بال.....  
 (أ) طاقة (ب) وقود (ج) بطاريات (د) كهرباء
- (٢) يطلق على التكنولوجيا الخضراء في بعض الأحيان التكنولوجيا..... أو.....  
 (أ) المستدامة (ب) النظيفة (ج) (أ) و (ب) (د) الرقمية
- (٣) يتم استخدام..... لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.  
 (أ) الرياح (ب) النقل الذكي (ج) الطاقة الحيوية (د) الألواح الشمسية
- (٤) نستخدم..... لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع النقل.  
 (أ) النقل الذكي (ب) التوربينات (ج) الألواح الشمسية (د) المواد العضوية
- (٥) نستخدم..... لضبط درجات الحرارة وتشغيل الأضواء بطرق مختلفة.  
 (أ) الطاقة الشمسية (ب) أجهزة الاستشعار (ج) إدارة النفايات (د) معالجة المياه

الإجابة	التفسير
(١) البطاريات	لقد استخدم سيارات كهربائية تعمل بالبطاريات عن طريق الشحن بدلاً من الوقود للحفاظ على نظافة البيئة وترشيد الاستهلاك.
(٢) (أ) و (ب)	يطلق على التكنولوجيا الخضراء التكنولوجيا المستدامة والنظيفة لأنها تقوم على فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على الأدوات التكنولوجية التي تساهم في الحفاظ على البيئة وعدم الأضرار بها.
(٣) الألواح الشمسية	حيث تستخدم التكنولوجيا الخضراء طاقة الشمس من خلال استخدام الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.
(٤) النقل الذكي	استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع النقل.
(٥) أجهزة الاستشعار (الحساسات Sensors)	تستخدم في العديد من المهام مثل ضبط درجات الحرارة وتشغيل الأضواء بطرق مختلفة واكتشاف دخان الحرائق.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) يتم استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء. (✓)
- (٢) الطاقة الحيوية هي استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الطاقة. (✓)
- (٣) المباني الصناعية يتم أنشائها وتصميمها باستخدام مواد صديقة للبيئة. (x)
- (٤) تعتمد فكرة أجهزة الاستشعار في صنابير المياه فقط على إيقاف المياه بشكل تلقائي. (x)
- (٥) يتم تحويل النفايات العضوية إلى سماد غني بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة. (✓)

الإجابة	التصحيح
(١) ✓	تستخدم التكنولوجيا الخضراء طاقة الرياح من خلال استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء.
(٢) ✓	تستخدم التكنولوجيا الخضراء الطاقة الحيوية من خلال استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الكهرباء.
(٣) x	تستخدم التكنولوجيا الخضراء في ترشيد استهلاك الطاقة (المباني الخضراء) لأنها تكون مصممة باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسين التهوية والعزل.
(٤) x	تعتمد فكرة أجهزة الاستشعار للأجسام حيث يتم من خلالها (تشغيل / إيقاف) المياه أو الكهرباء وتعمل تلقائيًا نتيجة وجود الجسم تحت الصنبور أو المصباح.
(٥) ✓	تستخدم التكنولوجيا الخضراء إدارة النفايات مثل تحويل النفايات العضوية لسماد غنى بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة.

### ٣ امل الجمل التالية.

- (١) ادى زيادة نسبة غاز ثانى اكسيد الكربون فى الغلاف الجوى وزيادة نسبة الاحتباس الحرارى إلى حدوث .....
- (٢) تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على ..... للحفاظ على البيئة.
- (٣) تستخدم ..... لتوليد الكهرباء من حركة الماء.
- (٤) استخدام ..... موفرة للطاقة واجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.
- (٥) يتم استخدام أنظمة ري ذكية موفرة للمياه مثل .....

الإجابة	التفسير
(١) اضرار البيئة	ساعد تأثير عدم السيارات على زيادة نسبة ثاني اكسيد الكربون فى الغلاف الجوى وزيادة نسبة الاحتباس الحرارى مما أدى إلى حدوث اضرار بيئية.
(٢) الأدوات التكنولوجية	تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على الادوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الاضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.
(٣) السدود	تستخدم التكنولوجيا الخضراء الطاقة المائية الناتجة من استخدام السدود لتوليد الكهرباء من حركة الماء.
(٤) أجهزة كهربائية	تستخدم التكنولوجيا الخضراء في ترشيد استهلاك الطاقة من خلال استخدام اجهزة كهربائية موفرة للطاقة واجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.
(٥) الري بالتنقيط	تستخدم التكنولوجيا الخضراء في معالجة المياه من خلال استخدام أنظمة ري ذكي موفرة للمياه مثل الري بالتنقيط.





## الدرس الثانى التحول الرقمى وأهميته فى حياتنا اليومية

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

- (١) ..... هو دمج التكنولوجيا الرقمية فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل.  
 (أ) التكنولوجيا الخضراء (ب) المهام الأدائية (ج) التحول الرقمى (د) صناعية
- (٢) يعد التحول الرقمى ضروريًا للمؤسسات والشركات لكل مما يلى ما عدا .....  
 (أ) زيادة الكفاءة والإنتاج (ب) رفع مستوى الخدمات (ج) خلق فرص عمل جديدة (د) هدر الطاقة
- (٣) التحول الرقمى هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بنية ..... تربط كل الجهات الحكومية بعضها ببعض.  
 (أ) معلوماتية (ب) فنية (ج) صناعية (د) نباتية
- (٤) يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكتروني من خلال تطبيق .....  
 (أ) إنستباى (ب) جوجل ميت (ج) واتس أب (د) البريد الإلكتروني
- (٥) ..... هى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت.  
 (أ) Zoom (ب) Google meet (ج) (أ) و (ب) (د) Word

الإجابة	التفسير
(١) التحول الرقمى	هو دمج التكنولوجيا الرقمية فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل وخفض التكاليف وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.
(٢) هدر الطاقة	يعد التحول الرقمى ضروريًا للمؤسسات والشركات لعدة أسباب منها زيادة الكفاءة والإنتاج ورفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء وزيادة المبيعات والإيرادات والابتكار والإبداع والحفاظ على القدرة التنافسية وتحسين اتخاذ القرار وتقليل استخدام الطاقة والموارد وخلق فرص عمل جديدة.
(٣) معلوماتية	التحول الرقمى هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية تربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض.
(٤) إنستباى	هو من أدوات الدفع الإلكترونية وهو تطبيق يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية ويقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.
(٥) (أ) و (ب)	من أدوات التعاون والتواصل برامج Zoom و Google meet وهى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهًا لوجه.

### ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (✓) (١) يقدم التحول الرقمى الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة أسهل وأسرع.
- (x) (٢) بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة من أدوات الدفع الإلكترونية المرخصة والمعتمدة من قبل البنك المركزى المصرى.
- (✓) (٣) تعزيز كفاءة استخدام الموارد من المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى.
- (✓) (٤) للحصول على أى من المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد الكترونى.
- (x) (٥) تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستباى هو بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية.

الإجابة	التصحيح
(١) ✓	يمكن التحول الرقمى المواطن الحصول على كل خدماته من خلال الانترنت وتطبيقات الموبايل ليتم تقديم الخدمات والمنتجات للمواطن بصورة اسهل وأسرع.
(٢) x	تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستباى من أدوات الدفع الإلكترونية المرخص والمعتمد من قبل البنك المركزى المصرى.
(٣) ✓	من أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى تعزيز كفاءة استخدام الموارد وخفض الإنبعاثات الضارة ودعم الاستدامة.
(٤) ✓	للحصول على أى من الخدمات أو المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكترونى.
(٥) x	منصة "مصر الرقمية" هى بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل دفع الفواتير الكهرباء والماء ويمكن تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل.

### ٣ اكمل الجمل التالية.

- (١) من أدوات التحول الرقمى ..... و ..... و .....  
 (٢) يساعدك التحول الرقمى على تحسين اتخاذ القرار من خلال توفير ..... و .....  
 (٣) التحول الرقمى يمكن المواطن من الحصول على كل خدماته من خلال ..... و .....  
 (٤) تطبيق إنستباى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر ..... و .....  
 (٥) من أمثلة تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى معًا ..... و .....

الإجابة	التفسير
(١) التعاون والتواصل والتعلم الالىكترونى والحوسبة السحابية	من أدوات التحول الرقمى أدوات إدارة سير العمل والدفع الإلكترونية والتعاون والتواصل وأدوات التعلم الإلكترونية وأدوات الذكاء الاصطناعى والتعلم الآلى والحوسبة السحابية وأدوات الأمن السيبرانى.
(٢) البيانات والمعلومات والتحليلات	يعد التحول الرقمى ضرورى فى تحسين اتخاذ القرار من خلال توفير البيانات والمعلومات والتحليلات فى الوقت المناسب لاتخاذ قرارات مستنيرة.
(٣) الأنترنت وتطبيقات الموبايل	التحول الرقمى يمكن المواطن من الحصول على كل خدماته من خلال الانترنت وتطبيقات الموبايل ليتم تقديم الخدمات والمنتجات للمواطن بصورة اسهل وأسرع.
(٤) الحساب البنكى والمحفظة الإلكترونية	تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستباى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية ويقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.
(٥) المباني الذكية / الشبكات الطاقة الذكية / الزراعة الدقيقة	من أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى معًا شبكات الطاقة الذكية والزراعة الدقيقة والمباني الذكية والنقل والمدن الذكية.



## الدرس الثالث أنظمة التشغيل

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تعد برمجيات ..... مسؤولة عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات الأخرى.  
 (أ) مكافحة الفيروسات (ب) نظم التشغيل (ج) معالجة النصوص (د) الرسام
- (٢) يعمل نظام التشغيل على تشغيل جميع البرمجيات وإنجاز المهام ب.....  
 (أ) صعوبة (ب) سهولة (ج) بطء (د) تعقيد
- (٣) تستخدم أجهزة الكمبيوتر PCS أنظمة تشغيل مثل .....  
 (أ) Microsoft Windows (ب) macOS (ج) (أ) و (ب) (د) Xbox
- (٤) تعتمد الهواتف الذكية على نظام تشغيل iOS من شركة .....  
 (أ) Google (ب) Apple (ج) Linux (د) macOS
- (٥) ..... تستخدم أنظمة تشغيل مثل Linux و Microsoft Windows Server .  
 (أ) الأجهزة المحمولة (ب) أجهزة الخوادم (ج) وحدات تحكم الألعاب (د) الأجهزة المحمولة

الإجابة	التفسير
(١) نظم التشغيل	نظام التشغيل هو المسؤول عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم في إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر .
(٢) سهولة	نظام التشغيل هو المسؤول عن تشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم في إنجاز مهامه بسهولة ويسر .
(٣) (أ) و (ب)	تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة أنظمة تشغيل مثل macOS و Microsoft Windows وتوزيعات مختلفة من Linux .
(٤) Apple	تتقيد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة تشغيل مثل iOS من شركة Apple ونظام تشغيل Android من شركة Google .
(٥) أجهزة الخوادم	أجهزة الخوادم تستخدم أنظمة تشغيل مثل نظام التشغيل Linux بتوزيعاته المختلفة ونظام التشغيل Microsoft Windows Server وأنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة .

### ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) تعمل أجهزة التلفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen و webOS . (✓)
- (٢) تتمتع وحدات تحكم الألعاب مثل Xbox بأنظمة تشغيل خاصة بها محسنة لتطبيقات الألعاب . (✓)
- (٣) استخدم الأجهزة القابلة للارتداء Wearable Devices مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية لا تحتاج لنظام تشغيل . (x)

- (٤) تستخدم أجهزة التوجيه والمحولات أنظمة تشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات . (✓)  
 (٥) السيارات والمركبات الحديثة تحتوى على أنظمة تشغيل مدمجة . (x)

الإجابة	التصحيح
(١) ✓	تعمل أجهزة التلفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen و webOS وغيرها لتوفير ميزات ذكية مثل خدمات البث والتطبيقات والاتصال بالانترنت على أجهزة التلفزيون الذكية .
(٢) ✓	تتمتع وحدات تحكم الألعاب مثل Playstation و Xbox و Nintendo Switch بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة .
(٣) x	استخدام الأجهزة القابلة للارتداء Wearable Device مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية تحتاج أجهزتها أنظمة تشغيل مصممة خصيصاً لوظائفها المحددة ومتطلبات تلك الأجهزة .
(٤) ✓	تستخدم أجهزة التوجيه Routers والمحولات Switches ومعدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات وميزات الأمان بالشبكة .
(٥) x	أجهزة الصراف الآلى (ATM) تستخدم أنظمة تشغيل مدمجة .

### ٣ امل الجمل التالية.

- (١) ..... هو جهاز إلكترونى يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات من الحساب البنكى وليس نقداً .  
 (٢) تعمل أنظمة ..... على ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية وتوفر بيئة آمنة للصحة وسلامة التشغيل .  
 (٣) ..... تتضمن مجموعة من الرموز تسمى أيقونات .  
 (٤) الخلفية Background عبارة عن ..... أو ..... يقوم المستخدم بتحديد هم .  
 (٥) ..... تحتوى على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل .

الإجابة	التفسير
(١) محطات نقاط البيع	هو عبارة عن جهاز إلكترونى يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التى قام بشرائها ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكى بدلاً أن يقوم بدفع ثمنها نقداً .
(٢) التحكم الصناعية	تعمل أنظمة التحكم الصناعية على ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية وتوفر بنية آمنة للصحة وسلامة التشغيل ونستخدم فى غالبية قطاعات الصناعة مثل مجال الطاقة .
(٣) سطح المكتب	تتضمن الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل (سطح المكتب) مجموعة من الرموز تسمى أيقونات .
(٤) صورة أولون	الخلفية Background هى عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديد هم .
(٥) أشرطة Bars	تحتوى على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل وأيقونات أخرى لضبط بعض إعدادات النظام مثل التاريخ والوقت وإعدادات الصوت والشبكة .





## الدرس الرابع تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحق

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) عند تنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة ..... يستخدم لتثبيت البرنامج .  
 ① منصة رقمية ② ملف ③ صور ④ جداول حسابية
- (٢) إذا قمت بتنزيل ملف مضغوط يجب عليك أولاً ..... الملف لكي تتمكن من التعامل معه .  
 ① فك ② تثبيت ③ تنزيل ④ حفظ
- (٣) إذا قمت بإلغاء تثبيت برنامج هذا يعني أنك تقوم بـ ..... كافة الملفات الخاصة بالبرنامج المراد إزالته .  
 ① ضغط ② حفظ ③ حذف ④ تثبيت
- (٤) تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير في ..... على القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز .  
 ① البرامج ② الملفات ③ لوحة التحكم ④ المساحة التخزينية
- (٥) عندما يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد تلقائياً فيقوم .....  
 ① حذف برنامج التشغيل Driver للجهاز الملحق  
 ② بتثبيت برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق  
 ③ إغلاق جهاز الكمبيوتر  
 ④ إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر

الإجابة	التفسير
(١) ملف	إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت يكون البرنامج على هيئة ملف ويُستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج ولكن إذا أتى على قرص مضغوط أو DVD نستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج .
(٢) فك	إذا قمت بتنزيل ملف قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة فعليك أولاً فك الملف المضغوط لكي تتمكن من التعامل مع الملف واختيار أيقونة SETUP.EXE.
(٣) حذف	إذا قمت بإلغاء تثبيت أحد البرامج تعني أنك تقوم بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج المراد إزالته من جهاز الكمبيوتر .
(٤) المساحة التخزينية	تؤدي إزالة البرنامج وعدم تثبيت البرامج غير المستخدمة إلى توفير في المساحة التخزينية على القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز .
(٥) تثبيت برنامج التشغيل (Driver) المناسب للجهاز الملحق	عندما يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد تلقائياً يقوم بتثبيت ملف برنامج التشغيل (Driver) المناسب للجهاز الملحق الجديد .

### ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) يقوم برنامج الإعداد Setup Program بشكل تلقائي بحذف ملفات برامج التشغيل . (x)
- (٢) تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها . (✓)

راجع وتمكن فى يوم واحد

- (٣) خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play هى قيام نظام التشغيل بنسخ برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد .
- (٤) لا تدعم نظم التشغيل الأجهزة الملحق بالكمبيوتر .
- (٥) تثبيت طابعة محلية وتقدم خاصية التوصيل والتشغيل يتم توصيلها بمنفذ USB وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائياً .

الإجابة	التصحيح
(١) x	يقوم برنامج الإعداد Setup Program بشكل تلقائى بنسخ ملفات برنامج التشغيل Driver وملف معلومات الإعداد [inf] داخل مجلد مخصوص لذلك .
(٢) ✓	يقوم البرنامج بنفسه بإزالة أو إلغاء تثبيت البرامج حيث يأى العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها .
(٣) x	عند توصيل جهاز ملحق جديد به خاصية Plug and Play فيقوم نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل (Driver) الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد .
(٤) x	تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحق بالكمبيوتر مثل الطابعة وكاميرا الويب .
(٥) ✓	لتثبيت طابعة محلية ( أى متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر ) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل يتم توصيلها بمنفذ (USB) وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائياً .

### ٣ اكمل الجمل التالية.

- (١) يمكن من خلال ..... مساعدة نظام التشغيل فى إلغاء تثبيت البرنامج .
- (٢) الطابعات الحديثة تستخدم منفذ ..... بينما القديمة الاختيار الصحيح هو المنفذ .....
- (٣) الخطوة الأخيرة فى عملية إعداد الطابعة هى .....
- (٤) أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من ..... للعديد من الأجهزة الملحق .
- (٥) إذا كانت ..... تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكن تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل .

الإجابة	التفسير
(١) لوحة التحكم Control Panel	يمكن من خلال لوحة التحكم Control Panel يساعدك نظام التشغيل فى إزالة أو إلغاء تثبيت البرامج .
(٢) LPT1 - USB	الطابعات القديمة التى تتصل بمنفذ متوازى فإن الاختيار الصحيح هو المنفذ LPT1 أما الطابعات الحديثة تستخدم USB .
(٣) إعطاء اسم للطابعة	الخطوة الأخيرة فى عملية إعداد الطابعة هى إعطاء اسم للطابعة يتضمن الاسم الافتراضى عادة ، اسم الشركة المصنعة وطراز الطابعة ويمكنك تغيير هذه القيمة إلى اسم أكثر وصفاً الآن أو لاحقاً .
(٤) برامج التشغيل Drivers	أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من برامج التشغيل Drivers للعديد من الأجهزة الملحق .
(٥) برنامج تشغيل الطابعة	إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة يتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل .



## البريد الإلكتروني

## الدرس الخامس

## ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) ..... هو نظام اتصال رقمي يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت .  
 (أ) الرسائل النصية (ب) البريد الإلكتروني (ج) اسم المستخدم (د) الرسائل المزعجة
- (٢) ..... هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أي شخص ويقع في بداية عنوان البريد الإلكتروني .  
 (أ) اسم المستخدم (ب) اسم الدومين (ج) الفيروس (د) Gmail
- (٣) اسم الدومين هو اسم ..... لتخزين رسائل بريدك الإلكتروني .  
 (أ) اسم المستخدم (ب) Gmail (ج) خادم البريد الإلكتروني (د) الرمز @
- (٤) 📖 يمكنك من خلال البريد الإلكتروني .....  
 (أ) مسح الملفات (ب) استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية (ج) تثبيت البرامج (د) طباعة الملفات
- (٥) يقدم البريد الإلكتروني العديد من الخدمات .....  
 (أ) اليدوية (ب) الرقمية (ج) الكتابية (د) عالية التكلفة

الإجابة	التفسير
(١) البريد الإلكتروني	هو نظام اتصال رقمي يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت .
(٢) اسم المستخدم [User name]	اسم المستخدم هو الجزء الذي يقع في بداية عنوان البريد الإلكتروني وهو اسم يقوم المستخدم باختياره وتحديده لأنه اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أي شخص آخر.
(٣) خادم البريد الإلكتروني	اسم الدومين [Domin name] هو اسم خادم البريد الإلكتروني [mail server] الذي يستضيف حساب البريد الإلكتروني وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكتروني .
(٤) استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية	البريد الإلكتروني هو أحد أدوات الحوسبة السحابية فيمكنك من خلاله استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية .
(٥) الرقمية	يتم التسجيل باستخدام البريد الإلكتروني في مواقع مقدمي الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت .

## ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) يعتبر البريد الإلكتروني من وسائل الاتصال المباشر الأكثر شيوعاً في العالم. (x)
- (٢) الرمز # يفصل بين اسم المستخدم وبين اسم خادم البريد الإلكتروني. (x)
- (٣) من عيوب استخدام البريد الإلكتروني الاختراق والرسائل المزعجة والإحتيال. (✓)

## راجع وتمكن فى يوم واحد

- (٤) يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية والتي منها خدمة البريد الإلكتروني. (✓)
- (٥) للحصول على خدمات Google يجب إنشاء حساب جوجل "Google Account". (✓)

الإجابة	التصحيح
(١) x	يعتبر البريد الإلكتروني من وسائل التواصل الأكثر شيوعًا في العالم ومن أدوات الاتصال غير المباشر.
(٢) x	الرمز @ (at sign) يفصل بين اسم المُستخدم وبين اسم خادم البريد الإلكتروني (اسم الدومين) المستخدم.
(٣) ✓	من عيوب استخدام البريد الإلكتروني الإختراق والرسائل المزعجة والاحتيال والفيروسات والخصوصية حيث لا تكون رسائل البريد الإلكتروني آمنة تمامًا.
(٤) ✓	يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية والتي منها خدمة البريد الإلكتروني.
(٥) ✓	للحصول على خدمات Google يجب إنشاء حساب جوجل "Google Account" حيث يتكون من اسم المستخدم User Name وكلمة مرور Password.

## ٣ اعمل الجمل التالية.

- (١) هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكتروني المجانى المتاحين مثل ..... ، .....
- (٢) ..... يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات .
- (٣) يمكنك حساب جوجل من استخدام ميزات وخدمات أخرى مثل ..... ، ..... ، .....
- (٤) عند إنشاء حساب جوجل يجب أن يحتوى على ..... يصعب تخمينها .
- (٥) للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة ..... .

الإجابة	التفسير
(١) Gmail - Yahoo mail	هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكتروني المجانى المتاحين مثل Gmail و Yahoo mail و Outlook / Hotmail.
(٢) البريد الإلكتروني	يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
(٣) Google Meet - Google Docs - Google Drive - YouTube	من مميزات إنشاء حساب جوجل أنه يمكنك من استخدام مميزات وخدمات أخرى مثل Google Meet ، Google Docs ، Google Drive ، YouTube .
(٤) كلمة مرور	عند إنشاء حساب جوجل يجب أن يحتوى على اسم المستخدم User name وكلمة مرور Password مع الحرص على أن يصعب تخمينها.
(٥) Sign out تسجيل خروج	للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة صورة ملفك الشخصى ثم اختر تسجيل خروج Sign out.





## الدرس السادس الحوسبة السحابية

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

- (١) خدمة التخزين الحوسبى هى .....  
 (أ) تخزين الملفات والمجلدات محليًا على جهاز الكمبيوتر  
 (ب) تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت  
 (ج) حذف الملفات وتبادلها  
 (د) Google Classroom
- (٢) تتعدد فوائد الحوسبة السحابية مثل كل ذلك ما عدا .....  
 (أ) سهولة الوصول  
 (ب) توافر الخدمة ومشاركة المصادر الرقمية  
 (ج) تخفيض التكاليف المادية  
 (د) تنزيل الملفات دون إنترنت
- (٣) تستخدم خدمات مثل ..... و ..... لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أى وقت ومن أى مكان.  
 (أ) Google Drive (ب) One Drive (ج) Paint (د) (أ) و (ب)
- (٤) لإنتاج المشاريع فى الحوسبة السحابية تستخدم .....  
 (أ) برامج معالجة النصوص (ب) جداول البيانات (ج) (أ) و (ب) (د) Paint
- (٥) ..... تمكنا الوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب .  
 (أ) خدمات بث الفيديو (ب) منصات التعلم الإلكتروني  
 (ج) جداول البيانات (د) ألعاب الفيديو

الإجابة	التفسير
(١) تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت	خدمة التخزين السحابى أو التخزين الحوسبى هى تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
(٢) تنزيل الملفات دون الانترنت	للحوسبة السحابية فوائد متعددة منها (سهولة الوصول - توافر الخدمة - تخفيض التكاليف المادية - وتقدم الخدمات الرقمية عبر الانترنت).
(٣) (أ) و (ب)	تستخدم خدمات مثل Google Drive و One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أى وقت ومن أى مكان وهى من خدمات التخزين الحوسبى.
(٤) (أ) و (ب)	من استخدامات الحوسبة السحابية إنتاج المشاريع باستخدام برامج معالجة النصوص مثل Google Docs وجداول البيانات مثل Google Sheets.
(٥) منصات التعلم الإلكتروني	تستخدم الحوسبة السحابية فى التعليم من خلال منصات التعلم الإلكتروني للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين مثل منصة وزارة التربية والتعليم.

### ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) يستخدم برنامج Microsoft Word للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين . (x)  
 (٢) تعتمد معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضعيفة . (x)

راجع وتمكن فى يوم واحد

- (٣) تستخدم شبكات التواصل الاجتماعى والمنصات لمشاركة المحتوى مثل Gmail و Outlook . (x)  
 (٤) يمكن للحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى امتلاك جهاز كمبيوتر. (✓)  
 (٥) تستخدم الحوسبة السحابية فى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير. (✓)

الإجابة	التصحيح
(١) x	تستخدم أدوات التعاون السحابية مثل Google Classroom و Microsoft Team للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.
(٢) x	تعتمد معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضخمة هى جمع ونقل البيانات ومعالجة وتخزين البيانات وإدارة البيانات والوصول إلى البيانات.
(٣) x	تستخدم تطبيقات الحوسبة السحابية مثل شبكات التواصل الاجتماعى للتواصل مع الآخرين ومشاركة المحتوى على منصات التواصل الاجتماعى مثل Facebook و Twitter و Instagram.
(٤) ✓	من فوائد الحوسبة السحابية سهولة الوصول حيث يمكن الحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى امتلاك جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول ذو مواصفات عالية سواء كمكونات مادية أو برمجية.
(٥) ✓	يمكن استخدام الحوسبة السحابية فى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت مثل دفع الفواتير.

### ٣ أكمل الجمل التالية.

- (١) تستخدم تطبيقات المراسلة مثل ..... و ..... للتواصل ومشاركة الملفات والصور.  
 (٢) تستخدم خدمات ..... لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف فى أجهزتنا .  
 (٣) يجب توافر متطلبات للحصول على خدمات الحوسبة السحابية منها ..... أو ..... و .....  
 (٤) أشهر موفرى (مزودى) خدمات الحوسبة السحابية ..... و .....  
 (٥) ..... هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت.

الإجابة	التفسير
(١) WhatsApp / Telegram	تستخدم تطبيقات الحوسبة السحابية كتطبيقات المراسلة مثل WhatsApp و Telegram للتواصل ومشاركة الملفات والصور.
(٢) النسخ الاحتياطي السحابي	تستخدم خدمات النسخ الاحتياطي السحابي لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف فى أجهزتنا وهى تعد من التخزين الحوسبي.
(٣) جهاز كمبيوتر / محمول / متصفح إنترنت	متطلبات يجب توافرها للحصول على خدمات الحوسبة السحابية (جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول - متصفح إنترنت أو تطبيق - اتصال شبكة الإنترنت - عمل حساب لدى أحد موفرى خدمات الحوسبة).
(٤) Amazon - Azure	من أشهر موفرى (مزودى) خدمات الحوسبة السحابية (Amazon Web Services - Google Cloud Platform - Microsoft Azure).
(٥) الحوسبة السحابية	هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت.



## الدرس السابع جوجول ميت وإدارة مشروعك

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) ..... هو خدمة مؤتمرات الفيديو التي طورتها شركة Google ، لتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدرشة، والتعاون.
- ① Google Meet      ② Google Account  
③ Google Play      ④ YouTube
- (٢) للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet" ، يمكنك الضغط على .....
- ① رابط الاجتماع      ② أيقونة اليد  
③ التحدث في أي وقت      ④ الخروج قبل انتهاء الاجتماع
- (٣) يمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين أو نافذة معينة في أسفل الصفحة، عند النقر على رمز .....
- ① In calls      ② Stop sharing      ③ messages      ④ Share screen
- (٤) يعتبر تطبيق "Goole Meet" أحد طرق التواصل .....
- ① الغير مباشر      ② المباشر      ③ البطئية      ④ الصعبة
- (٥) يمكنك بدء اجتماع فوري في "Google Meet" عن طريق كل ذلك ما عدا .....
- ① الضغط على زر "اجتماع جديد".      ② الضغط على بدء اجتماع فوري  
③ اضغط على أيقونة نسخ ☐ لمشاركة رابط الاجتماع      ④ الضغط على Sign out

الإجابة	التفسير
(١) Google Meet	"Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو التي طورتها شركة Google ، لتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدرشة، والتعاون في الوقت الفعلي بطريقة مباشرة والإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.
(٢) أيقونة اليد	تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس.
(٣) Share screen	يمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين أو نافذة معينة في أسفل الصفحة، أنقر على رمز مشاركة العرض "Share screen".
(٤) المباشر	تطبيق "Google Meet" أحد الطرق التواصل المباشر بين المستخدمين لإجراء مكالمات فيديو مؤتمرات عبر الإنترنت، لتبادل البيانات والمعلومات والأفكار وإنتاج المشروعات، ويمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهاً لوجه.
(٥) الضغط على Sign out	يمكنك بدء اجتماع فوري في "Google Meet" عن طريق : الانتقال إلى الصفحة الرئيسية للتطبيق واتباع الخطوات التالية : ١. الضغط على زر "اجتماع جديد"      ٢. الضغط على بدء اجتماع فوري ٣. اضغط على أيقونة نسخ <input type="checkbox"/> لمشاركة رابط الاجتماع



## ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet" يمكنك التحدث فى أى وقت. (x)
- (٢) يمكنك الوصول إلى تطبيق Google Meet لأجهزة أندرويد من خلال Gmail. (x)
- (٣) أثناء اجتماع "Google Meet"، سواء كنت منظماً أو مدعوًا، يمكنك استخدام العديد من الخيارات والمميزات. (✓)
- (٤) أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقى المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون. (✓)
- (٥) "Google Meet" هو خدمة سمعية فقط. (x)

الإجابة	التصحيح
(١) x	للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google meet"، يمكنك إرسال رسالة.
(٢) x	يمكنك الوصول إلى تطبيق "Google meet"، لأجهزة أندرويد من خلال تنزيله باستخدام متجر جوجل بلاى "Google play".
(٣) ✓	أثناء اجتماع "Google meet"، سواء كنت منظماً أو مدعوًا، يمكنك استخدام العديد من الخيارات والمميزات التى تساعد على متابعة الاجتماع فى جو منظم، ممتع.
(٤) ✓	قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الاجتماع: اثناء تحدث أحد المشاركين والإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.
(٥) x	"Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو.

## ٣ اكمل الجمل التالية.

- (١) للوصول إلى خدمة "Google Meet" يجب أن يكون لديك .....
- (٢) للمساعدة فى تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس يجب .....
- (٣) إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق .....
- (٤) إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط، فلا يجب إرسال ..... إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع.
- (٥) لإنشاء اجتماع الأسبوع القادم من خلال Google Meet ننقر على .....

الإجابة	التفسير
(١) حساب جوجل Google account	يجب أن يكون لديك حساب جوجل للوصول إلى خدمة حساب Google Meet.
(٢) الانصات للمتحدث	يجب الإنصات للمتحدث للمساعدة فى تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس.
(٣) البريد الإلكتروني أو WhatsApp	يجب استخدام البريد الإلكتروني أو WhatsApp عند إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين.
(٤) رابط الاجتماع	لا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع، إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال الرابط.
(٥) اجتماع لوقت لاحق	يجب النقر على اجتماع لوقت لاحق، عند إنشاء اجتماع الأسبوع القادم من خلال "Google Meet".





## تصميم قواعد البيانات

## الدرس الثامن


### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي .

- (١) ..... هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.  
 (أ) الجداول البيانات (ب) خدمة البرمجيات (ج) قواعد البيانات (د) أدوات التعاون
- (٢) ..... نستخدم قواعد البيانات في كل مما يلي ما عدا .....  
 (أ) حفظ بيانات الطلاب (ب) حفظ السجلات الطبية (ج) تبويب المخزون في المتاجر (د) كتابة مستندات نصية
- (٣) ..... هو مصطلح يشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة.  
 (أ) جداول البيانات (ب) البيانات الضخمة (ج) قواعد البيانات (د) معالجة النصوص
- (٤) ..... يستخدم لعمل جدول بيانات بسيط.  
 (أ) Word (ب) Excel (ج) Access (د) (أ) و (ب)
- (٥) ..... يستخدم في إنشاء تطبيقات مخصصة لإدارة البيانات إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.  
 (أ) Word (ب) Excel (ج) Access (د) Paint

الإجابة	التفسير
(١) قواعد البيانات	هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض تخزن البيانات والمعلومات.
(٢) كتابة مستندات نصية	تستخدم قواعد البيانات في حفظ بيانات الطلاب وحفظ السجلات الطبية في المستشفيات وتتبع المخزون في المتاجر.
(٣) البيانات الضخمة Big Data	تشير مصطلح البيانات الضخمة إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
(٤) (أ) و (ب)	من خلال برنامج "Excel, Word" يمكن إنشاء جدول بيانات بسيط.
(٥) Access	يستخدم عندما يكون لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة وتحتاج إلى إنشاء علاقات بين البيانات وتريد إنشاء تطبيقات مخصصة لإدارة البيانات وتحتاج إلى أمان أعلى للبيانات.

### ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) جدول البيانات هو عنصر غير أساسي في بناء قواعد البيانات (x)
- (٢) يستخدم برنامج Word في ترتيب وفرز درجات الطلاب وإجراء عمليات حساسية بسيطة. (x)

- (٣)  تستخدم "عرض تصميم الجدول" لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع البيان. (✓)
- (٤) نستخدم "عرض بيانات" الجدول Data sheet View لادخال وعرض بيانات الجدول. (✓)
- (٥) لإظهار نافذة عرض البيانات اختر "Table Design" تصميم الجدول. (x)

الإجابة	التصحيح
(١) x	جدول البيانات هو عنصر اساسى فى بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات.
(٢) x	يستخدم برنامج Excel فى ترتيب وفرز درجات الطلاب وإجراء عمليات حسابية بسيطة.
(٣) ✓	يمكنك إنشاء جدول Table فى برنامج Access من خلال تصميم الجدول "Table Design" لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع بياناتها.
(٤) ✓	من خطوات إنشاء جدول Table فى برنامج Access عرض بيانات الجدول "Datasheet View" لادخال وعرض بيانات الجدول.
(٥) x	اختر "عرض البيانات" "Datasheet View" لإظهار نافذة عرض البيانات.

### ٣ امل الجمل التالية.

- (١) ..... هو احد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات وبناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها.
- (٢) يتكون ..... من صفوف وأعمدة.
- (٣) من مميزات استخدام قواعد البيانات ..... و ..... و .....
- (٤) يتم استخدام قواعد البيانات فى ..... و .....
- (٥) ..... هو حقل فى جدول قاعدة بيانات يُستخدم لتمييز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول.

الإجابة	التفسير
(١) Microsoft Access	هو احد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات، فهو يبني قاعدة بيانات حقيقية حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.
(٢) جدول البيانات	يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة حيث يمثل كل صف سجل واحد من البيانات وكل عمود يمثل حقلاً معيناً من البيانات.
(٣) التنظيم والكفاءة والدقة والأمان والمشاركة	من مميزات استخدام قواعد البيانات التنظيم والكفاءة والدقة والأمان والمشاركة.
(٤) المواقع الإلكترونية وتحليل البيانات	يتم استخدام قواعد البيانات فى المواقع الإلكترونية وتحليل البيانات والبحث العلمى والتطبيقات التجارية.
(٥) المفتاح الاساسى Primary Key	هو حقل فى جدول قاعدة بيانات يُستخدم لتمييز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول وقيمة المفتاح الاساسى لا تتكرر أبداً داخل الجدول نفسه.



## النماذج والاستعلامات

## الدرس التاسع

## ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة في .....  
 (أ) المعلومات (ب) قاعدة البيانات (ج) الكتب (د) الاستعلام
- (٢) أضغط على أيقونة "آخر سجل" ..... لعرض بيانات آخر السجل.  
 (أ) Last record (ب) Layout view (ج) Next record (د) First record
- (٣) يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال .....  
 (أ) درجات الطلاب (ب) طرق أخرى (ج) النموذج (د) المعلومات
- (٤) من أمثلة الاستعلامات إنشاء استعلام لعرض بيانات سجل لأحد الطلاب أو .....  
 (أ) قاعدة البيانات (ب) أدوات للحصول على البيانات (ج) طريقة تصميم استعلام (د) قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات في المادة
- (٥) تساعد ..... في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access .  
 (أ) Criteria (ب) Design view (ج) show (د) Results

الإجابة	التفسير
(١) قاعدة البيانات	النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.
(٢) Last record	أضغط أيقونة "آخر سجل" Last record لعرض بيانات آخر السجل.
(٣) النموذج	يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج
(٤) قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات في المادة	من أمثلة الاستعلامات إنشاء استعلام بقائمة بالطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات في المادة.
(٥) Criteria المعايير	تساعدك المعايير Criteria في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access

## ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) النموذج هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات (✓)
- (٢) يوفر برنامج Access العديد من الطرق التي تتيح إنشاء الاستعلام. (✓)
- (٣) نستخدم طريقة عرض التصميم Query Design لعرض نتائج الاستعلام. (x)
- (٤) عندما تضيف حقلاً بطريقة السحب والإلقاء في شبكة تصميم، يقوم Access تلقائيًا بملء الصف جدول Table في شبكة التصميم باسم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل. (✓)

راجع وتمكن فى يوم واحد

(٥) عندما يتم إزالة علامة ( ✓ ) من عمودى درجة الكمبيوتر بالصف عرض show فى شبكة التصميم، يعنى ذلك أظهار هذا الحقل عند تنفيذ الاستعلام .  
( x )

الإجابة	التصحيح
(١) ✓	هى شاشة تعرض معلومات محددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومرجحة .
(٢) ✓	هو برنامج يوفر العديد من الطرق التى تتيح إنشاء الاستعلام .
(٣) x	لإنشاء استعلام جديد .
(٤) ✓	عند إضافة حقل بطريقة السحب والإلقاء يقوم Access تلقائيًا بملء الصف جدول Table فى شبكة التصميم باسم "درجات الطالب" لتوضيح مصدريانات هذا الحقل .
(٥) x	يعنى ذلك عدم إظهار الحقل عند تنفيذ الاستعلام .

### ٣ أكمل الجمل التالية.

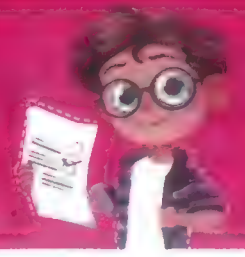
- (١) يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" من خلال .....
- (٢) يمكنك إنشاء نموذج جديد من خلال .....
- (٣) من خلال النموذج يمكن ..... و ..... و .....
- (٤) تساعد ..... فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة البيانات .
- (٥) الاستعلام فى قاعدة البيانات هو أداة تستخدم .....

الإجابة	التفسير
(١) Datasheet View "عرض بيانات الجدول"	يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" من خلال Datasheet View "عرض بيانات الجدول" .
(٢) معالج النموذج	يمكن إنشاء نموذج جديد من خلال معالج النموذج أو إنشاء نموذج .
(٣) تعديل وإضافة وحذف	يمكنك من خلال النموذج تعديل وإضافة وحذف السجلات .
(٤) Criteria المعايير	يساعد معايير Criteria فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة البيانات .
(٥) للحصول على البيانات	الاستعلام فى قاعدة البيانات هو أداة تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقاً لشروط ومعايير محددة .



## ٤. عشر نماذج اختبارات

على النجاح والتفاني



### ١. الاختبار الأول

#### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي .

- (١) تستخدم التكنولوجيا الخضراء في مجال النفايات من خلال .....  
 (أ) زيادة حجم النفايات (ب) معالجة المياه (ج) إعادة تدوير النفايات (د) التحويل الرقمي
- (٢) ..... تحتوي على أيقونات لضبط بعض إعدادات النظام مثل التاريخ والوقت.  
 (أ) أيقونات (ب) برمجيات (ج) أشرطة Bars (د) ATM
- (٣) ..... هو مصطلح يشمل العديد من الأجهزة التي تستخدم في المنشآت الصناعية.  
 (أ) أنظمة الإنذار (ب) أنظمة التحكم الصناعية (ج) الأنظمة المدمجة (د) الأنظمة الرقمية
- (٤) عند تثبيت أجهزة جديدة، يقوم برنامج الإعداد ..... ملفات برنامج التشغيل داخل مجلد مخصص لذلك.  
 (أ) بقص (ب) بحذف (ج) بنسخ (د) بكتابة
- (٥) يمكن الحصول على البرامج إما من ..... أو من خلال تنزيل عبر الإنترنت.  
 (أ) ملف مضغوط (ب) أحد وحدات التخزين (ج) الصور (د) الطباعة

#### ٢ امل الجمل التالية.

- (١) يهدف مفهوم التكنولوجيا الخضراء إلى الحفاظ على .....
- (٢) من وظائف نظام التشغيل ..... و ..... و .....
- (٣) ..... هو نظام لإرسال واستقبال الرسائل عبر الإنترنت.
- (٤) يُمكن الوصول إلى خدمات الحوسبة السحابية من أي مكان يتوفره .....
- (٥) تطبيق Google Meet هو أحد الخدمات المقدمة من شركة .....

#### ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) لا يمكن تثبيت البرامج عن طريق قرص DVD.
- ( ) (٢) إعادة تدوير المواد غير قابلة لإعادة التدوير تساعد في تقليل حجم النفايات.
- ( ) (٣) يمكنك بدء اجتماع فوري في Google Meet من خلال الضغط على زر "إنشاء".
- ( ) (٤) يوفر نظام التشغيل واجهة صعبة للمستخدم.
- ( ) (٥) مشروعك الرقمي يساهم في توفير الوقت والمجهود.

## الاختبار الثاني

## ١ اختر الإجابة مما يلي.

- (١) الغرض من واجهة المستخدم في نظام التشغيل هو.....  
 (أ) توفير طريقة سهلة للتواصل بين المستخدم والكمبيوتر (ب) حفظ البيانات في الكمبيوتر  
 (ج) إدارة جميع البرامج في الكمبيوتر (د) تشغيل الألعاب على الكمبيوتر
- (٢) ..... هي عبارة عن صورة أولون يقوم المستخدم بتحديد هم.  
 (أ) الخلفية Background (ب) العنوان  
 (ج) أشرطة Bars (د) أيقونات
- (٣) استخدام ..... تساعد على الوصول السريع إلى البيانات.  
 (أ) جدول البيانات (ب) التطبيقات التجارية (ج) قواعد البيانات (د) المواقع الإلكترونية
- (٤) طريقة عرض المعلومات في الاستعلام Queries في قواعد البيانات وفقاً لمعايير وشروط .....  
 (أ) عشوائية (ب) غير منظمة (ج) محددة (د) قائمة على الأرقام
- (٥) التواصل من مجالات استخدام الحوسبة السحابية في الحياة اليومية من خلال .....  
 (أ) البريد الإلكتروني (ب) البرمجيات (ج) التطبيقات (د) التخزين السحابي

## ٢ اكمل الجمل التالية.

- (١) من مزايا الحوسبة السحابية إمكانية .....  
 (٢) هي يطلق عليها التكنولوجيا المستخدمة أو النظيفة .....  
 (٣) تعتبر ..... و ..... من وحدات تحكم الألعاب.  
 (٤) محطات نقاط البيع يتم فيها خصم ثمن المنتجات من ..... بدلا من ان يقوم بالدفع .....  
 (٥) ..... هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل.

## ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) البريد الإلكتروني هو نظام لارسال واستقبال الرسائل عبر الإنترنت.  
 ( ) (٢) إسم المستخدم User name يمكن أن يكون متشابهاً بين حسابات البريد الإلكتروني.  
 ( ) (٣) يمكنك إنشاء اجتماع لوقت لاحق في Google Meet من خلال الضغط على "بدء".  
 ( ) (٤) يتم عرض البيانات جدول "درجات الطلاب" في "عرض التصميم".  
 ( ) (٥) مشروعك الرقمي يمكن أن ينفذ من خلال البريد الإلكتروني.



## ٣ الاختبار الثالث

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) يتم تشغيل الصوت في اجتماع Google Meet من خلال الضغط على .....  
 ① "إلغاء الصوت" ② "الصوت" ③ "أيقونة المايكروفون" ④ "مشاركة الصوت"
- (٢) يمكن الوصول إلى اجتماع Google Meet من خلال الضغط على .....  
 ① "إرسال" ② "مشاركة" ③ "دردشة" ④ "الرابط"
- (٣) ..... هو مشروع قومي يتم به دمج التكنولوجيا الرقمية في جوانب العمل لتطوير المنتجات والخدمات.  
 ① التكنولوجيا الخضراء ② البريد الإلكتروني ③ التحول الرقمي ④ السيارات الكهربائية
- (٤) ..... هو عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات.  
 ① الصف ② العمود ③ جدول البيانات ④ التحوال الرقمي
- (٥) ..... هي عبارة عن أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا لمعايير وشروط محددة.  
 ① الاستعلامات ② النماذج ③ التحول الرقمي ④ البريد الإلكتروني

### ٢ اكمل الجمل التالية.

- (١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في مجال التعليم من خلال .....  
 (٢) يتم استخدام تطبيق Google Meet لإجراء مكالمات .....  
 (٣) أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من ..... للعديد من الأجهزة الملحقة.  
 (٤) تستخدم أجهزة الشبكة ..... و ..... أنظمة لإدارة الشبكة.  
 (٥) الخلفية هي عبارة ..... أو ..... يقوم المستخدم بتحديد.

### ٣ اضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات. ( )  
 (٢) التحول الرقمي يُساعد على زيادة الكفاءة والإنتاجية. ( )  
 (٣) تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة. ( )  
 (٤) يستخدم «عرض التصميم» لأدخال وعرض بيانات الجدول. ( )  
 (٥) الحوسبة السحابية هي نموذج لتقديم خدمات رقمية دون توافر الإنترنت. ( )

## الاختبار الرابع

## ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي

- (١) الحوسبة السحابية هي نموذج لتقديم .....  
 (أ) خدمات رقمية عبر الإنترنت  
 (ب) تطوير برمجيات  
 (ج) التواصل بين الأشخاص صوتيًا  
 (د) حذف الملفات
- (٢) ..... من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني.  
 (أ) Gmail (ب) Paint (ج) Google Docs (د) YouTube
- (٣) برنامج ..... من أدوات التعاون والتواصل مع الآخرين وجهًا لوجه.  
 (أ) Zoom (ب) Word (ج) Excel (د) Access
- (٤) لإنهاء اجتماع في Google Meet من خلال الضغط على .....  
 (أ) "New" (ب) "Create" (ج) "Sign in" (د) "Stop sharing"
- (٥) لإضافة معيار أو شروط استعلام Queries في برنامج Access من خلال .....  
 (أ) "إضافة" (ب) "تعديل" (ج) "حذف" (د) "إدخال المعايير"

## ٢ اكمل الجمل التالية.

- (١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في ..... مثل الوصول إلى المواد التعليمية.
- (٢) ..... تستخدم في وسائل النقل لتقليل استخدام الوقود.
- (٣) تعتبر التكنولوجيا المستدامة اسم من أسماء .....
- (٤) يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" في .....
- (٥) يُمكنك إنشاء نموذج جديد من خلال .....

## ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة.

- ( ) (١) تطبيق Google Meet هو أحد الخدمات المقدمة من شركة مايكروسوفت.
- ( ) (٢) تستخدم الخوادم أنظمة تشغيل مثل Linux .
- ( ) (٣) أجهزة الصرف الآلي تستخدم أنظمة التشغيل المدمجة .
- ( ) (٤) نستخدم الخوادم لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة .
- ( ) (٥) يمكن استخدام الهاتف الذكي دون نظام تشغيل .





### ٥ الاختبار الخامس

#### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

- (١) يمكن تثبيت البرامج من خلال .....  
 ① قرص CD أو DVD ② الإنترنت ③ (أ) و (ب) ④ الخرائط
- (٢) ..... هو الرمز المستخدم لتثبيت البرنامج.  
 ① Install ② Uninstall ③ Open ④ Save
- (٣) ..... من متطلبات استخدام الحوسبة السحابية.  
 ① برنامج ② طابعة ③ سيارات كهربائية ④ متصفح إنترنت
- (٤) ..... هو تطبيق يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية.  
 ① WhatsApp ② انستباى ③ Facebook ④ Telegram
- (٥) خاصية ..... هى قيام نظام التشغيل بتثبيت البرنامج الصحيح والمناسب للجهاز.  
 ① Plug and Play ② Control Panel ③ CD ④ Alt+cut

#### ٢ اكمل الجمل التالية.

- (١) ..... من أحد أمثلة التكنولوجيا الخضراء.
- (٢) ..... هو الجهاز الذى تقوم على فكرة وجود الأجسام تحتها تلقائياً.
- (٣) من خلال ..... يتم إرسال واستقبال الرسائل بسرعة.
- (٤) من أنواع الاستعلامات التى يمكن إنشاؤها فى قواعد البيانات ..... .
- (٥) ..... يمكن من خلالها إلغاء أو تثبيت البرنامج.

#### ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) الرمز # يفصل بين أسم المستخدم واسم خادم البريد الإلكتروني.
- ( ) (٢) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية فى مجال التسوق الإلكتروني.
- ( ) (٣) تُستخدم الكمبيوترات اللوحية فقط للاتصال بالإنترنت .
- ( ) (٤) يُستخدم نظام التشغيل لضمان سلامة بيانات الكمبيوتر.
- ( ) (٥) نستخدم أجهزة الشبكة أجهزة التوجيه فقط لإدارة الشبكة .

## ٦ الاختبار السادس

## ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) يتكون عنوان البريد الإلكتروني من ..... مكونات رئيسية.
- ① ثلاث      ② أربع      ③ خمس      ④ سبع
- (٢) ..... هو حقل في جدول قاعدة البيانات يستخدم لتمييز شكل فريد كل سجل وقيمة لا تتكرر أبدًا.
- ① البريد الإلكتروني      ② المفتاح الأساسي      ③ التحويل الرقمي      ④ حساب جوجل
- (٣) للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة صورة ملفك الشخصي ثم اختر ..... .
- ① تسجيل خروج      ② تسجيل دخول      ③ حذف      ④ إنشاء
- (٤) العديد من البرامج تأتي مصحوبة بأمر ..... الخاص بها.
- ① البرنامج      ② إنشاء التثبيت      ③ إلغاء التثبيت      ④ لصق التثبيت
- (٥) يستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل ..... .
- ① Android      ② Tizen      ③ Linux      ④ macOS

## ٢ اكمل الجمل التالية.

- (١) يُمكن تخزين البيانات في الحوسبة السحابية من خلال ..... .
- (٢) ..... هي بوابة الكترونية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية مثل دفع الفواتير.
- (٣) ..... هو عبارة عن مجموعة من الرموز تتكون منها سطح المكتب.
- (٤) ..... عبارة عن صورة أولون يقوم المستخدم بتحديد هم.
- (٥) ..... هو رمزي فصل بين اسم المستخدم واسم خادم البريد الإلكتروني.

## ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) ① لتثبيت طابعة محلية يتم توصيلها بمنفذ USB.
- ( ) ② إذا لم يكن لديك برنامج تعريف للطابعة فأنقر على Windows Update.
- ( ) ③ الخطوة الأولى في عملية إعداد الطابعة هي إعطاء اسم للطابعة.
- ( ) ④ لاستخدام بريد إلكتروني يجب أن تكون لديك حساب جوجل.
- ( ) ⑤ نظام التشغيل هو أحد العناصر المهمة في نظام الكمبيوتر.



## ٧ الاختبار السابع

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) ..... هى أنظمة التشغيل التى تعتمد عليها أجهزة التلفزيون الذكية.

WhatsApp (ب)

Android TV (١)

ATM (د)

POS (ج)

(٢) يمكننا إزالة البرامج عن طريق .....

(ب) فتح المجلدات

(١) لوحة التحكم

(د) تنزيل البرامج

(ج) تصفح المواقع الإلكترونية

(٣) من الطرق المتاحة لتثبيت البرامج على الكمبيوتر من خلال .....

(د) أنظمة السيارات

(ب) التنزيل من الإنترنت (ج) الأجهزة الذكية

(١) الموبيل

(٤) لإنشاء اجتماع "Google Meet" ولتنظيم الاجتماع يجب عند التحدث .....

(د) الخروج من الاجتماع

(ب) التحدث أى وقت (ج) إرسال رابط

(١) رفع اليد

(٥) بطاقات الدفع الإلكترونية ..... توفر طرق سهلة وسريعه وأمنه لتسهيل المعاملات المالية الإلكترونية للمواطنين.

(د) انستباى

(ج) مصرالرقمية

(ب) ميزة

(١) البريد الالكتروني

### ٢ اكمل الجمل التالية.

(١) قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات .....

(٢) يستخدم برنامج Excel لإنشاء جداول بيانات .....

(٣) يستخدم برنامج Access لإنشاء قواعد بيانات .....

(٤) ..... يساعد على تحسين ..... وإنتاجية العمل.

(٥) الاستعلام في قاعدة البيانات هو أداة تُستخدم لـ .....

### ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

(١) يمكنك تحديد لغة اجتماع Google Meet من خلال "تغيير اللغة". ( )

(٢) عند تثبيت برنامج، نستخدم ايقونة This PC للوصول إلى الملف الذى تم تنزيله. ( )

(٣) اسم المستخدم هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أى شخص آخر. ( )

(٤) لإزالة برنامج نقوم بالنقر فوق Uninstall. ( )

(٥) تعتمد الهواتف الذكية على أنظمة تشغيل مثل iOS من شركة Android. ( )

## ٨ الاختبار الثامن

## ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تطبيق Google Meet هو .....  
 (أ) تطبيق دردشة فورية  
 (ب) تطبيق بريد الكتروني  
 (ج) تطبيق مكالمات فيديو جماعية  
 (د) تطبيق إدارة الملفات
- (٢) تم تطوير تطبيق Google Meet من خلال .....  
 (أ) مايكروسوفت  
 (ب) أبل  
 (ج) جوجل  
 (د) فيسبوك
- (٣) تعتبر برنامج Google Docs من برامج ..... لإنشاء وتحرير المستندات .  
 (أ) معالجة النصوص  
 (ب) أدوات التعاون  
 (ج) جدول البيانات  
 (د) ألعاب الفيديو
- (٤) ..... هو الاختيار الصحيح لمعظم الطابعات القديمة.  
 (أ) DVD  
 (ب) GPS  
 (ج) LPT1  
 (د) USB
- (٥) لكي تستفيد من جميع مميزات إحدى الأجهزة الملحقة للكمبيوتر، يقوم نظام التشغيل ..... برنامج التشغيل الصحيح.  
 (أ) بحذف  
 (ب) بتثبيت  
 (ج) بقص  
 (د) بإرسال

## ٢ أكمل الجمل التالية.

- (١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في ..... مثل التجارة الإلكترونية .  
 (٢) البريد الإلكتروني يُمكنك من ..... مع الآخرين .  
 (٣) تستخدم أجهزة الاستشعار في العديد من المهام منها ..... و .....  
 (٤) ..... هو عبارة عن واجهة رسومية صُممت للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات .  
 (٥) ..... و ..... هي تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت .

## ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات غير المنظمة .  
 ( ) (٢) يمكن استرجاع المعلومات من قواعد البيانات بطريقة عشوائية .  
 ( ) (٣) نظام التشغيل يُشغل جميع البرمجيات الأخرى على الكمبيوتر .  
 ( ) (٤) يتبع Android نظام التشغيل من شركة Apple .  
 ( ) (٥) محطات نقاط البيع [POS] هي احدى الأجهزة الإلكترونية التي لا تحتاج نظام تشغيل .





## ٩ الاختبار التاسع

### ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) يستخدم "معالج العثور على الأجهزة" .....

- أ تحديد مكان وجود برنامج التشغيل للجهاز الملحق الجديد
- ب حذف البرامج
- ج لتغيير أعدادات الأجهزة
- د تخزين البرامج

(٢) الخطوات اللازمة لـ "إعداد وتثبيت الأجهزة" باستخدام "معالج العثور على الأجهزة" .....

- أ تحديد الجهاز الذي تريد تثبيته
- ب اختيار برنامج التشغيل الصحيح
- ج اتباع تعليمات البرنامج
- د تنزيل البرنامج

(٣) تعتبر الأجهزة التي يمكن "إعدادها وتثبيتها" على الكمبيوتر منها .....

- أ الطابعة
- ب السيارات الكهربائية
- ج ماكينات الصرف الآلي
- د USB

(٤) تساعد التكنولوجيا الخضراء على .....

- أ التخفيف من آثار التغيرات المناخية
- ب زيادة انبعاثات الكربون
- ج زيادة معدل التلوث
- د استهلاك الموارد

(٥) عند إنشاء استعمال جديد في برنامج Access من خلال اختيار .....

- أ "إدراج insert"
- ب "إنشاء create"
- ج "فتح open"
- د "حذف delete"

### ٢ اكمل الجمل التالية.

(١) يمكن تعديل بيانات سجل عن طريق ..... أو .....

(٢) ..... من عيوب استخدام البريد الإلكتروني.

(٣) يمكنك إرسال رابط اجتماع Google Meet من خلال .....

(٤) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في خدمات المراسلة مثل .....

(٥) لإلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة .....

### ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- ( ) (١) التكنولوجيا الخضراء تسعى إلى تقليل انبعاثات الكربون .
- ( ) (٢) السيارات الكهربائية تساهم في زيادة التلوث .
- ( ) (٣) إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير تساعد في الحفاظ على البيئة .
- ( ) (٤) لا تُتيح قواعد البيانات إمكانية تخزين بيانات المنتجات .
- ( ) (٥) قيمة المفتاح الأساسي يمكن أن تتكرر داخل الجدول نفسه .

## ١٠ الاختبار العاشر

## ١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

- (١) تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية علي أنظمة تشغيل .....  
 (أ) Windows (ب) macOS (ج) Linux (د) iOS
- (٢) تستخدم أنظمة التشغيل ..... في أجهزة الصراف الآلي.  
 (أ) المزدوجة (ب) المدمجة (ج) الرقمية (د) المتعددة
- (٣) الخروج من حسابك على Gmail انقر على ايقونه .....  
 (أ) Sign in (ب) Shut down (ج) Close (د) Sign out
- (٤) تستخدم جداول البيانات السحابية مثل .....  
 (أ) paint (ب) Google Docs (ج) Google Sheets (د) Word
- (٥) يعتبر تطبيق Google Meet من أحد طرق التواصل .....  
 (أ) المباشرة (ب) البطيئة (ج) الصعبة (د) غير مباشرة

## ٢ اكمل الجمل التالية.

- (١) يمكنك تنزيل Google Meet على اجهزة اندرويد من خلال .....  
 (٢) ..... هي أحد الطرق المهمة للحفاظ على البيئة.  
 (٣) يتكون حساب جوجل من ..... و .....  
 (٤) ..... هو مشروع قومي ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية.  
 (٥) يمكن استخدام ..... لإنشاء عمليات حسابية بسيطة.

## ٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) يمكن إزالة البرنامج دون الحاجة إلى "نظام التشغيل". ( )  
 (٢) لا يمكن استخدام الكمبيوتر دون تثبيت أي برامج. ( )  
 (٣) يمكن تثبيت البرنامج من خلال قرص DVD أو من خلال تنزيله من الانترنت. ( )  
 (٤) لا تُتيح قواعد البيانات إمكانية تخزين بيانات المواقع الإلكترونية. ( )  
 (٥) تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء السفلي لجدول مصدر البيانات. ( )